QL
(C3)
.M21
1837
6 Bd
4-6 abt.

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

74,870

GIFT OF

George R. Agassiz

March 28, 1929.

MAR 2 8 1929

Dentaliidae

Pages	Plates	Parts	Dates
1-24	1-6	422	1896
25-44	7-11	424	1896

Systematisches

Conchylien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot, Th. Löbbecke und Dr. v. Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt.

Sechsten Bandes Fünfte Abtheilung.

Nürnberg, 1896.

Verlag von Bauer & Raspe.
(Emil Küster).

Die Familie

Dentaliidae.

Bearbeitet

von

S. Clessin.

Nürnberg, 1896.

Verlag von Bauer & Raspe.
(Emil Küster.)

Familie Dentaliidae.

Paetel Catalog 1888. I. p. 592.

Dentaliadae Woodward Manual 1866 p. 282. Appendix 1868 p. 40.
Solenoconchia G. O. Sars Moll. reg. arct. Norvegiae p. 100.
Solenoconchae Kobelt Synopsis 1877. 1879.
Solenoconchia Kobelt Prodr. Faunae Moll. test. mar. europ. inhab. 1887 p. 292.
Cirrobranches Blainville in Sander Rang. Man. de l'hist. nat. des moll. 1829 p. 249.
Cirrhobranchiata Blainville in Weinkauff Mittel. II. p. 417.

G. O. Sars (Moll. norveg.) charakterisirt die Familie wie folgt: Membrana lingualis (radula) brevis et lata, arcuata, antice utrinque alata; rhachis lamellis singulis, simplicibus, imbricatis instructa; pleurae utrinque lamella laterali erecta, valida, forma irregulari laminaque marginali angusta, transversa armatae.

Sander-Rang l. c. p. 249 gibt folgende Beschreibung des Thieres: Animal muni d'un pied anterieur et terminal, allongé en cone pour pénétrer dans le sable, des branchies en forme de longs filaments nombreux, portes par deux lobes radicaux au dessus du cou, et enveloppés, ainsi que la tête, par le manteau que s'ouvre en avant, quelques expansions tentaculaires; yeux? un seul sexe (le sexe femelle); l'individu se suffisant à lui-meme.

Die Schale ist einfach, nicht aufgerollt, symetrisch, röhrenförmig, von sehr verlängerter, meist etwas gebogener kegelförmiger Gestalt; die beiden Enden des Kegels sind geöffnet.

Während die meisten Autoren unter die Cirrhobranchia oder Solenoconchia nur eine Familie, jene der Dentaliidae, annehmen, haben G. O. Sars und Kobelt zwei Unterabtheilungen angenommen, nämlich:

Scaphopoda.

Testa tubularis, elongata, attenuata, plus minusve arcuata, orificio apicis margine integro vel ventraliter rimato, tubulo supplementario instructo.

Pes animalis trilobatus, lobo mediano conico, lateralibus alaeformibus, laminaribus.

Lamellae laterales radulae acie indistincte dentata.

Sars stellt unter diese Unterfamilie das Gen. Antalis. Es gehören aber in dieselbe noch die Genera Dentalium und Gadus.

Siphonopoda.

T. tubularis, arcuata, apicem versus attenuata vel medio latior, orificio apicali margine inciso-lobato vel integro, tubulo supplementario nullo.

Pes animalis longissimus, cylindricus, vermiformis, disco circulari papillis minutis marginalibus cincto terminatus.

Lamellae laterales radulae acie distincte 3. dentata. — Sars.

Hieher gehören die Genera:

Siphonodentalium M. Sars.
Siphonentalis G. O. Sars.
Dischides Jeffreys.
Cadulus Philippi.

Die älteren Autoren hatten das Gen. Dentalium L. gar nicht unter die Mollusken eingereiht. Erst durch die anatomische Untersuchung des Thieres durch Deshayes (Monogr. gen. Dentalium) wurde der Nachweis geliefert, dass die Dentalien richtige Mollusken sind, und dass dieselben den Fissurellen- und Patella-Arten am nächsten stehen.

Genus **Dentalium** Linné.

Dentalium Linné syst. nat. XII.
— Paetel Catal. I p. 592.
— Deshayes Monogr. et Dentalium.
— Reeve Conch. Icon. Dent. Bd. XVIII (pars).
— Gould Inv. Massach. p. 266.
— Sander-Rang Manual 1829 p. 249.
— Woodward Manual p. 282. Append. p. 40.
— Weinkauff Mittelm. II p. 427.
— Kobelt Prodrom. 292 (pars).
— Locard Catalog p. 355.
— Dacosta, Gmelin, Montagu, Turton, Pennant, Deshayes, Lamarck, Chenu, Requiem, Forbes et Hanley, H. and A. Adams, Jeffreys.
Tubulus Scilla.
Dentale Lister.
Dentalis Lwgd.

Syringites Auct.
Canalis Argenville.

T. tubularis, elongata, attenuata, plus minusve arcuata, orificio apicis margine integro, tubulo supplementario instructo.

Gehäuse röhrenförmig, verlängert, zugespitzt, mehr oder weniger gebogen; obere Oeffnung des Gehäuse am verschmälerten Ende nicht eingeschnitten; Ergänzungsröhre vorhanden.

Verbreitung: In allen Meeren der Erde; oft in grössere Tiefe hinabsteigend.

1. Dentalium tarentinum Lamarck.

Taf. 1. Fig. 1.

Dentalium tarentinum Lam. hist. nat. V p. 345.
— — Petiver Gaz. p. 165 fig. 3.
— — Ginnani Oper. posth. II p. 1 fig. 2.
— entalis pars Linné Syst. nat. XII p. 1263.
— — Gmelin-Linné XIII p. 3736.
— — Pennant brit. Zool. IV p. 145 t. 90 fig. 154.
— tarentinum Olivi Zool. Adr. p. 192.
— entalis v. Salis Reise t. 358.
— vulgare Da Costa Brit. Conch. p. 24 t. 2 fig. 50.
— striatum Montagu test. brit. p. 494.
— — — ed. Chenu p. 215.
— entalis Raket Dorset Cat. p. 59 t. 22 fig. 10.
— dentalis Turton Conch. Dict. p. 37.
— labiatum Turton Conch. Dict. p. 38.
— politum Turton Conch. Dict. p. 38.
— tenue Turton Conch. Dict. p. 256 (teste Weinkauff).
— entalis Payraudeau Cat. de moll. de Corse p. 20.
— tarentinum Deshayes Monogr. de Dental. p. 39 t. 2 fig. 2.
— — Costa Catal. p. 125.
— labiatum Brown Illust. Conch. Gr.-Brit. p. 117 t. 56 fig. 4. 5.
— dentalis Brown Illust. Conch. Gr.-Brit. p. 117 t. 56 fig. 8.
— entalis pars Deshayes Encycl. meth. I p. 78.
— — — — in Lam. II, V p. 595.
— — — Philippi En. moll. Sic. I p. 243.
— — Scacchi Cat. p. 18, idem p. 18.
— — (pars) Potiez et Michaud, Gal. de Douai I p. 543.

Dentalium tarentinum Delessert Rec. p. I fig. 4.
— entalis Requiem Coq. de Corse.
— — Sandri Elengo II p. 46.
— — Chenu Illust. Conch. p. 2 t. 3 fig. 2.
— — Petit Cat. in Journ. conch. III p. 77.
— tarentinum Forbes et Hanley hist. of brit. moll. II p. 451 t. 57 fig. 12.
— — Sowerby Ill. Ind. t. 10 fig. 27.
— — Weinkauff Cat. in Journ. Conch. X p. 376.
— — — Conch. Mittelm. II p. 417.
— entalis Sow. Thes. Conch. t. 224 fig. 19. 20 u. t. 222 fig. 49.
— — Brusina Contr. p. 81.
— tarentinum Caillaud Cat. p. 132.
— — Hidalgo Cat. in Journ. Conch. XV p. 413.
— vulgare Kobelt Prodr. p. 293.
— tarentinum Reeve Conch. icon. fig. 17.
— vulgaris Locard Cat. p. 356.
teste Locard:
— striatum Mont. Test. brit. p. 492.
— multistriatum Risso hist. nat. europ. mer. IV p. 393.
— striolatum Risso l. c. p. 398.
— affine Bonde in Atti ac. Gioen. p. 8 fig. 7.

T. sat arcuata, solida, haud nitens, albido-lutescens plerumque annullis fuscis nebulosis; apice roseo, lineis impressis longitudinalibus et versus apicem liris nonnullis distinctioribus sculpta, margine aperturali crenulato, apice abrupto truncato, medio tubulo brevi cylindrico minuto, apertura integra. — Kobelt.

Long. 30 mm.

Schale ziemlich gebogen, festschalig, nicht glänzend, von weisslichgelber Farbe; zuweilen mit braunen verschwommenen Ringeln; Spitze roth und gegen die Spitze mit feinen Längsstreifen, welche sich etwa von der Mitte ab verlieren; Spitze abgestutzt, in der Mitte mit einer kurzen, cylindrischen Röhre, welche wenig hervortritt, versehen.

Verbreitung: Im Atlantischen Ozean und im Mittelmeere, in 5—10 Faden Tiefe.

Bemerkung: Weinkauff sagt über die Art: Ich folge bei dieser Art ganz der Auffassung von Forbes und Hanley, die ungerechtfertigte Vereinigung derselben mit D. entalis wieder aufzulösen. Es ist zwar nicht ersichtlich, ob Lamarck die beiden Arton aus demselben Motiv auseinandergehalten hat, das uns leitet, im Gegentheil scheint es, dass er nur das Vorhandensein der feinen Streifen zur Trennung benutzt habe. Wie dem auch

sei, die Thatsache ist vorhanden, dass er Dent. tarentinum als besondere Art aufgestellt hat. Deshayes vereinigt in der 2. Ausgabe Lamarcks, wohl weil er das Ungenügende der Lamarck'schen Trennungsmerkmale erkannt hat, die beiden Lamarck'schen Arten und hierin sind ihm alle späteren gefolgt. Es scheint aber, dass er das ächte Dent. entalis, wie dieses jetzt durch Forbes und Hanley festgestellt ist, nicht gekannt hat. Dasselbe ist durch eine deutliche Fissur, am unteren Ende der Schale hindurchgeführt, ausgezeichnet. Dieses dem Dent. tarentinum durchaus abgehende Kennzeichen ist so durchschlagend, dass an eine Vereinigung beider Arten nicht mehr gedacht werden darf. Dasselbe ist ja für Gray genügend, zwei Genera zu bilden! — Dent. entalis gehört demnach in das Genus Antalis Aldrov., welche sich von dem Genus Dentalium durch das eben angegebene Merkmal unterscheidet, aber erst in neuerer Zeit als selbstständiges Genus anerkannt wird. — Auch Kobelt Prodr. hat dasselbe noch nicht angenommen.

2. Dentalinm novemcostatum Lamarck.

Taf. 1. Fig. 5.

Dentalium novemcostatum Lam. hist. nat. V p. 344.
— — Deshayes Monogr. p. 356 t. 16 fig. 11. 12.
— — Payraudeau moll. de Corse p. 19.
— dentalis var. Philippi En. moll. sic. II p. 206.
— novemcostatum Desh.-Lamarck 2. ed. V p. 592.
— — Forbes Rep. Aeg. Invent. p. 135.
— — Requiem Coq. de Corse p. 95.
— — Sowerby Thes. Conch. t. 222 fig. 24—26.
— — Jeffreys Capellini P. C. p. 35.
— dentale var. Weinkauff Catal. in Journ. Conch. X p. 396.
— novemcostatum Weinkauff Mittelmeer II p. 420.
— — Caillaud Cat. p. 133.
— — Kobelt Prodr. III p. 293.
— — Locard Catal. p. 356.
— — Reeve Conch. Icon. fig. 13.
— — Monterosato Nom. p. 31.
— fasciatum Lam.
— pseudo-entalis Costa } teste Monterosato.
— octogonum Costa

T. solida, plerumque rubro-fasciata, gradatim crescenti, mediocriter arcuata, costis novem solidis, rotundis, infra medium et versus marginem evanidis laqueata; interstitiis striatis; apice integro.

Schale fest, meist roth-gestreift, langsam zunehmend, mässig gebogen, mit neun abgerundeten starken Längsrippen versehen, welche etwa von der Mitte an gegen die Mündung zu zuweilen verschwinden. Zwischenräume zwischen den Rippen gestreift; obere Oeffnung nicht ausgeschnitten.

Verbreitung: Mittelmeer.

Bemerkung: Weinkauff sagt über diese Species: Diese Art von Philippi, als Varietät zur vorhergehenden gerechnet, wird neuerdings wieder als gute selbstständige Species angesehen. Sie lässt sich in der That ganz gut unterscheiden.

3. Dentalium dentalis Linné.

Taf. 2. Fig. 2.

Dentalium dentalis L. Syst. nat. XII p. 1263.
— — Born test. Mus. Caes. p. 432 t. 18 fig. 13.
— — Schröter Einl. II p. 522.
— — Gmelin Syst. nat. ed. XIII p. 3736.
— — Olivi Zool. Adriat. p. 192.
— — Lamarck hist. nat. V p. 344.
— — Deshayes Monogr. II p. 353 t. 16 fig. 9. 10.
— — Risso Eur. mer. IV p. 398.
— — Payraudeau Moll. de Corse p. 19.
— — Philippi En. moll. sic. I p. 243 excl. var.
— — Scacchi Cat. p. 18.
— — Potiez et Michaud Gal. de Douai I p. 546.
— — Deshayes-Lamarck 2. ed. V p. 595.
— — Reeve Conch. syst. t. 130 fig. 2 teste Hanley.
— — Philippi En. Moll. Sic. II p. 206 pars.
— — Requiem Coq. de Corse p. 90.
— — Sowerby Thes. Couch. t. 224 fig. 14.
— Lessoni Sowerby Thes. Conch. t. 15 fig. 18.
— dentalis Sars Adr. havs Fauna p. 10.
— — Sandri Elengo p. 40.
— — Jeffreys-Capellini P. c. p. 35.
— — Grube Ausfl. p. 120.
— — Weinkauff Cat. in Jour. de Conch. X p. 369.
— — — Mittelm. II p. 419.
— — Brusina Contr. p. 81.
— striatum Brusina idem p. 81 Nr. 279.

Dentalium striatum Locard Catal. p. 355.
— — Kobelt Prodr. p. 293.
— — Gould Inv. Mass. 1. ed. p. 155 fig. 5.
— — — — — 2. ed. p. 266.
— striatum Montagu Test. brit. p. 495.
— attenuatum Say Journ. Acad. N. sc. IV p. 154 t. 8 fig. 3.
— occidentale Shimpson Shells of New Engl. p. 28.

T. teres, subarcuata, costellis longitudinalibus 7—12 interdum minoribus interpositis, basin versus evanescentibus vario modo sculpta, plerumque versus aperturam costellis 18—20, rosea, mox ad apicem, mox ad basin obscurior. — Kobelt.

Long. 75 mm.

Schale ziemlich stark, etwas gebogen, mit 7—12 Längsrippen, zwischen welchen zuweilen weniger ausgeprägte schwächere eingereiht sind, so dass zuweilen an der Mündung 18—20 solche angebracht sind; von rother Farbe, welche bald gegen den Wirbel, bald gegen die Mündung zu dunkler wird.

Vorkommen: Mittelmeer und im atlantischen Ozean, Madeira und Canaren und an den nordamerikanischen Küsten.

4. Dentalium Lessoni Deshayes.

Taf. 2. Fig. 5. 6.

Dentalium Lessoni Reeve Conch. Icon. fig. 22.
— — Sowerby Thesaur. Conch. t. 15 fig, 18.

T. elongata, angusta, acuminata, laevigata, rubro vel aurantio, vel fulvo fasciata; costellis duodecim versus marginem evanidis laqueata; interstitiis politis; apice integro. — Reeve.

Schale verlängert, schmal zugespitzt, glatt, roth goldgelb oder hellgelb geringelt, mit 12 Längsrippen geziert, welche sich gegen den Unterrrand allmählig verlieren; Zwischenräume zwischen den Längsrippen glatt; Spitze nicht ausgeschnitten.

Verbreitung: Mittelmeer.

Bemerkung: Weinkauff hält die Art wohl mit Recht für identisch mit Dent. dentalis L., da nicht nur die Zahl der Längsrippen (12) mit dieser Art zusammenstimmt, sondern auch das Ausbleiben derselben gegen die Mündung zu. Als Unterschied zwischen beiden ergeben sich somit nur die nicht gestreiften Zwischenräume zwischen den Längsrippen, welchem Merkmale jedoch keine wesentliche Bedeutung beizulegen sein dürfte. — Ich habe die Art nach der Reeve'schen Abbildung gegeben. — Locard Catalog führt die Art nicht auf.

5. Dentalium rufescens Deshayes.

Taf. 3. Fig. 7.

Dentalium rufescens Desh. Monogr. p. 363 t. 16 fig. 23. 24.
— — Philippi En. moll. Sicil. p. 244, II p. 206.
— — Forbes Rep. p. 135.
— — Requiem moll. Corse p. 90.
— filum Sowerby Thes. Conch. t. 225 fig. 45.
— rufescens Sandri Elengo p. 40.
— — Weinkauff Cat. in Journ. Conch. X p. 370.
— — — Mittelm. II p. 420.
— — Brusina Contrib. p. 80.
— — Mac Andrew Rep. pp.
— rubescens Hidalgo Cat. p. 412.
— — Kobelt Prod. p. 298.
— — Locard Cat. p. 358.
— fissura Philippi Ennum. I p. 244.
Pseudantalis tenuifissa Monterosato Nomencl. p. 33.
Dentaliium rufescens Reeve Conch. icon fig. 24.

T. teres, angusta, subarcuata, tenuissima, pellucida, laevigata, nitidissima, hyalina vel rubescens, acuminata, apice haud fisso, sed intus sulco dorsali minuto. — Kobelt.

Long. 25 mm.

Schale ziemlich schmal, etwas gebogen, sehr dünnschalig, durchscheinend, glatt, sehr glänzend, glasfarbig oder röthlich, zugespitzt; Spitze nicht ausgeschnitten, aber mit einer kurzen Röhre versehen.

Verbreitung: Mittelmeer.

Bemerkung: Nach Weinkauff kommt diese Art auch in einer weissen Abänderung vor, die grosse Aehnlichkeit mit dem indischen Dent. fissura Lam. hat und von zahlreichen Autoren als diese vom Mittelmeer angeführt wird.

6. Dentalium filum Sowerby.

Taf. 4. Fig. 5.

Dentalium filum Sowerby Thes. Conch. t. 225 fig. 45.
— — Reeve Conch. icon. fig. 32.
— — Monterosato Nom. p. 33.
— — Locard Cat. p. 359.

Dentalium filum Monterosato Journ. Conch. XXII p. 256.
— — — Kobelt Prodr. p. 203.
— gracile Jeffreys Ann. Mag. (4) VI p. 10.
— — Fischer Journ. Conch. XX p. 141 t. 5 fig. 3.

T. elongato-conica, gracillima, sat regulariter attenuata, laevissima, nitens, pellucida, apice integro apertura, dimidiam vix aequante. — Rve.

Long. 12 mm.

Schale verlängert-kegelförmig, sehr schmal, ziemlich regelmässig zugespitzt, sehr glatt, glänzend, durchscheinend, wenig gebogen, von gelblicher, gegen die Spitze röthlicher Farbe; Wirbel nicht ausgeschnitten.

Verbreitung: Atlant. Ozean, Portugiesische Küste.

7. Dentalium sexcostatum Sowerby.

Taf. 1. Fig. 3.

Dentalium sexcostatum Reeve Conch. Icon. fig. 11.

T. alba, elongata, angusta, valide arcuata, costis solidis longitudinalibus rotundis, crassis, laqueata; interstitiis profundis, apice integro. — Rve.

Schale weisslich, verlängert, schmal, sehr gebogen, mit 6 rundlichen, ziemlich starken Längsrippen geziert, welche durch tiefe Rinnen getrennt sind; Spitze gerade abgestutzt.

Verbreitung: Philippinen.

8. Dentalium Philippinarum Sowerby.

Taf. 1. Fig. 4.

Dentalium Philippinarum Sowerby Thes. gen. Dentalium s. p. 12 fig. 54.
— — — Reeve Conch. icon. fig. 18.

T. elongata, angustissima, rectiuscula, semipellucida, politissima, subaureo-fusca, annulis concentricis elevatis numerosis cincta; apice attenuato, fissura apicali brevissima. — Reeve.

Schale verlängert, sehr schmal, fast gerade, halbdurchscheinend, sehr glatt, von gelblich-brauner Farbe, mit zahlreichen erhabenen concentrischen Ringeln besetzt; Spitze zugespitzt; Einschnitt an der Spitze sehr kurz.

Verbreitung: Philippinen.

9. Dentalium eburneum Linné.

Taf. 2. Fig. 1.

Dentalium eburneum Linné Syst. nat.
— — Réeve Conch. icon. fig. 16.
— annulatum Sowerby.
— indicum Chemnitz.

T. elongata, angusta, semipellucida, pallide succinea, mediocriter arcuata, annulis concentricis elevatis numerosis cincta; apice attenuata, fissura apicali brevissima. — Reeve.

Schale verlängert, schmal, halbdurchscheinend, hellbernsteinfarbig, mässig gebogen, mit zahlreichen, concentrischen erhabenen Ringeln geschmückt; Spitze zugespitzt, abgestutzt; Spalte an der Spitze sehr kurz.

Verbreitung: Indien.

10. Dentalium elephantinum Linné.

Taf. 2. Fig. 3.

Dentalium elephantinum L. Syst. nat.
— — Reeve Conch. icon. fig. 5.
— — Woodward Man. t. 11 fig. 27.
— — arcuatum Gmel.

T. solida, magna, valide arcuata, rapide crescenti, viridi fasciata, costis decem circa laqueata, apice integra. — Rve.

Schale festschalig, gross, stark gebogen, rasch wachsend, grüngestreift; mit ca. 10 Rippen geziert; Spitze nicht ausgeschnitten.

Verbreitung: Philippinen.

11. Dentalium octogonum Deshayes.

Taf. 1. Fig. 6.

Dentalium octogonum Desh. in Lamarck an. s. vert.
— — Reeve Conch. icon. fig. 12.

T. alba, crassa, laevigata, costis validis profundis octo laqueata, angusta, leviter arcuata, interstitiis latis, longitudinaliter striatis. — Rve.

Schale von weisser Farbe, dickschalig, glatt, mit 8 tiefen Längsrippen versehen, schmal, wenig gebogen, Zwischenräume breit, längsgestreift.

Verbreitung: China (Reeve).

Bemerkung: Paetel gibt Bender als den Fundort an, was offenbar unrichtig ist.

12. Dentalium dispar Sowerby.

Taf. 2. Fig. 4.

Dentalium dispar Sowerby Thes. sp. 47 fig. 37.
— **—** Reeve Conch. icon. fig. 25.

T. alba, semipellucida, gradatim crescente, moderate arcuata, ad apicem quadrangulata, versus medium angustis costaformibus interstriatis, deinde usque ad marginem rotunda, polita haud striata, apice integro. — Rve.

Schale weisslich, halbdurchscheinend, allmählig zunehmend, mässig gebogen; gegen die Spitze mit 4 scharf ausgeprägten Längsrippen, gegen die Mitte werden dieselben schwächer und verschwinden bis zur Mündung vollständig, so dass die Schale an derselben rundlich und glatt erscheint; Spitze nicht eingeschnitten.

Verbreitung: Insel Samar.

13. Dentalium attenuatum Sowerby.

Taf. 3. Fig. 3.

Dentalium attenuata Sowerby Thes. sp. 15 fig. 40.
— **—** Reeve Conch. icon. fig. 31.

T. angustissima, tenui, laevigata, mediocriter arcuata, versus apicem rufo-fulva; medio et versus marginem lactea; apice attenuato, acuminato, integro. — Rve.

Schale sehr schmal, dünnschalig, glatt, mässig gebogen, gegen die Spitze röthlichgelb, in der Mitte und gegen die Mündung weisslich; Wirbel zugespitzt, verschmälert, nicht ausgeschnitten.

Vaterland: unbekannt.

Bemerkung: Paetel Cat. gibt England als Fundort an, was jedenfalls auf Irrthum beruht.

14. Dentalium Belcheri Sowerby.

Taf. 2. Fig. 7. 8.

Dentalium Belcheri Sow. Thesaurus Conch. Dent. sp. 27 fig. 28. 29.
— — Reeve Conch. icon. fig. 1.

T. albida seu rubra, breviuscula, valide arcuata, lente crescenti, solida, costis crebris, rugosis, quasi articulatis lirata, apice truncato, integro.

Schale weisslich oder roth, kurz, stark gebogen, langsam zunehmend, festschalig, mit rauhen Längsrippen versehen, welche in fast regelmässigen Abständen mit kleinen punktförmigen Auswüchsen geziert sind; Spitze abgestutzt, nicht ausgeschnitten.

Verbreitung: Oestliche Meere.

15. Dentalium aprinum Linné.

Taf. 3. Fig. 1. 2.

Dentalium aprinum Linné Syst. nat.
— — Reeve Conch. icon. fig. 2.

T. elongata, angusta, valide arcuata, lente crescenti, viridi fasciatim picta, costis circa decem arcuata; interstitiis planis; apice integro; apertura angulata.

Schale verlängert, schmal, ziemlich gebogen, langsam zunehmend, von grünlicher Farbe mit dunkleren Ringeln geziert; Längsrippen circa 10, mit ebenen Zwischenräumen; Spitze abgestutzt, nicht eingeschnitten; Mündung gewinkelt.

Verbreitung: Philippinen (Ins. S. Nicolaus und Zebu).

16. Dentalium lacteum Deshayes.

Taf. 3. Fig. 4.

Dentalium lacteum Desh. Monogr. Dentalium.
— — Reeve Conch. icon. fig. 37.

T. subhyalina, laevi, polita, lactea, lente crescente, rectiuscula, angusta, apice integro.

Schale fast durchscheinend, glatt, glänzend, milchfarbig, langsam zunehmend, wenig gebogen, schmal, Spitze nicht eingeschnitten.

Vaterland: Ostindien.

17. Dentalium liratum Carpenter.

Taf. 3. Fig. 5.

Dentalium liratum Carp. Mazatlan shells.
— — Reeve Conch. icon. fig. 34.

T. alba, parva, recta, angusta, cylindracea, costis longitudinalibus rotundatis aequalibus circa duodecim lirata. — Rve.

Schale von weisslicher Farbe, klein, schmal, cylindrisch, mit circa 10 rundlichen, gleichförmigen Längsrippen versehen.

Vaterland: Centralamerika, Mazatlan.

18. Dentalium quadripicale Hanley.

Taf. 3. Fig. 6.

Dentalium quadrapicale Hanley in Sowerby Thes. sp. 46 fig. 61.
— — Reeve Conch. icon. fig. 46.

T. alba, solida, rapide crescenti, prope apicem costis quatuor angulata, medio usque ad marginem costellis numerosis striata; apertura oblique ovata.

Schale weiss, festschalig, ziemlich rasch zunehmend, gegen die Spitze mit 4 Längsrippen, in der Mitte bis zur Mündung mit zahlreichen feineren Rippchen besetzt; Mündung schief eiförmig.

Verbreitung: Cochinchina.

19. Dentalium interstriatum Sowerby.

Taf. 3. Fig. 8.

Dentalium interstriatum Sow. Thes. Conch. Dent. sp. 38.
— — Reeve Conch. icon. fig. 10.

T. elongata, mediocriter arcuata, angusta, costis validis, rotundis circa decem laqueata; interstitiis longitudinaliter striatis. — Reeve.

Schale verlängert, mässig gebogen, schmal, mit circa 10 rundlichen Längsrippen verziert, deren Zwischenräume längsgestreift sind.

Vaterland: Insel Bohol.

20. Dentalium variabile Deshayes.

Taf. 4. Fig. 1.

Dentalium variabile Deshayes Mon. Dental.
— eburneum Turton var.
— album Turton var.
— variabile Reeve Conch. icon. fig. 26.

T. subcylindracea, crassa, angusta, albida, lente crescenti, rectiuscula, costis subrotundis, maculatis, quasi articulatis, versus apicem paucis, medio et infra magis numerosis sculpta. — Rve.

Schale fast cylindrisch, festschalig, schmal, weisslich, langsam zunehmend, wenig gebogen, mit rundlichen, mit Wärzchen besetzten gefleckten Längsrippen, und zwar gegen die Spitze wenige, von der Mitte gegen die Mündung zahlreichere.

Verbreitung: Die Philippinen.

21. Dentalium hexagonum Gould.

Taf. 4. Fig. 2.

Dentalium hexagonum Gld.
— — Reeve Conch. icon. fig. 6.

T. alba, angustiuscula, subsolida, mediocriter arcuata, laevigata; costis angulatis, laevibus sex angulis testae efformantibus; apice integro.

Schale weiss, ziemlich schmal, ziemlich festschalig, mässig gebogen, glatt, mit sechs leicht gewinkelten Längsrippen; Spitze nicht ausgeschnitten.

Verbreitung: Nordamerika (?), China und Singapore (Reeve).

22. Dentalium lubricatum Sowerby.

Taf. 4. Fig. 3.

Dentalium lubricatum Sowerby Thes. Dent. sp. 3 fig. 56.
— — Reeve Conch. icon. fig. 55.

T. elongata, alba, rectiuscula, angusta, tenuiscula, laevigata, lente crescenti; apice integro.

Schale verlängert, weiss, fast gerade, dünnschalig, glatt, langsam zunehmend; Spitze nicht ausgeschnitten.

Vaterland: Australien.

23. Dentalium zelandicum Sowerby.

Taf. 4. Fig. 4.

Dentalium zelandicum Sow. Thes. Conch. Dental. sp. 13 fig. 31.
— — Reeve Conch. icon. fig. 8.

T. rectiuscula, angusta, pallide fusco-ferruginea fasciata, costis numerosis rugosis laqueata, vix arcuata, apice fissurato, apertura angustiuscula. — Rve.

Schale wenig gebogen, schmal, gelblich-rothbraun geringelt, mit zahlreichen rauhen Längsrippen besetzt, wenig gebogen; Spitze gespalten; Mündung ziemlich schmal.

Verbreitung: Neuseeland.

Bemerkung: Wenn die Art an der Spitze gesdalten ist, würde dieselbe in das Gen. Antalis gehören.

24. Dentalium lobatum Sowerby.

Taf. 4. Fig. 6.

Dentalium lobatum Sowerby Proc. 1882 p. 663.
— — — Thes. Conch. Dent. sp. 20 fig. 44.
— — Reeve Conch. icon. fig. 36.

T. brevi, valide arcuata, curta, lata, laevi, alba, vel partim coloribus pallidis variegata; apice obtuso, truncato, in lobis quatuor divisis.

Schale kurz, ziemlich gebogen, breit, glatt, weisslich oder zuweilen mit dunkelgelben Ringeln geziert; Spitze stumpf, abgestutzt, in 4 getrennten Lappen ausgezogen.

Vaterland: ?

25. Dentalium preciosum Nuttall.

Taf. 4. Fig. 8.

Dentalium preciosum Nuttall in Mus.
— — Reeve Conch. icon. fig. 54.

T. alba, solida, laevigata, leviter arcuata, gradatim crescenti; prope apicem rubra; angustiuscula, fissura apicali parva. — Rve.

Schale weiss, festschalig, glatt, wenig gebogen, allmählig zunehmend; gegen die Spitze zu roth, schmal; Spitze wenig eingeschnitten.

Verbreitung: Californien.

Bemerkung: Reeve zieht Dentalium striolatum Stimpson als Synonym zu dieser Art. Es beruht dieser Vorgang jedenfalls auf einem Irrthum, da Dent. striolatum einen stark gestreiften oberen Theil hat, der sich bis circa zur Mitte der Schale ausdehnt, während die vorstehende Art eine ganz glatte Schale hat. — Dagegen gehört Dent. preciosum wahrscheinlich gleichfalls in das Gen. Antalis. — Gould Invert. Mass. ed. Binney hat Dent. preciosum Nutt. nicht als synonym zu Ant. striolata gezogen.

26. Dentalium candidum Jeffreys.

Dentalium candidum Jeffreys Proc. Zool. soc. 1882 p. 658.
— — — Ann. mag. nat. hist. (5) III p. 153.
— — Kobelt Prodr. p. 294.

T. anguste infundibuliformis, attenuata, leviter arcuata, tenuiuscula, opaca, nitida, alba, lineis circularibus subtilissimis lirulisque rotundatis, aperturam versus evanescentibus sculpta; margine aperturali denticulato, apicali integro, oblique truncato. — Kob.

Long. 35 mm, diam. 6 mm.

Patria: Oc. atlant. — 5000 m.

27. Dentalium capillosum Jeffreys.

Dentalium capillosum Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1883 p. 658 t. 49 fig. 1.
— — — Ann. mag. nat. hist. (5) III p. 153.
— — Kobelt Prodr. p. 294.

T. attenuato-conica, apice acuto, leviter arcuata, solidula, opaca, haud nitens, albida, striis longit. sculpta, versus apicem laevissima, nitens, margine apicali anguste rimato. — Kob.

Patria: ocean. atlant. — 3000 m.

28. Dentalium ensiculus Jeffreys.

Dentalium ensiculus Jeffreys Ann. mag. nat. hist. (5) III p. 154.
— — Kobelt Prodr. p. 294.

T. compressiuscula, apicem versus attenuata, tenuis, fere pellucida, nitens, utrinque distincte carinata, lineisque nonnullis irregularibus longitudinalibus striisque incrementi sculpta; apice ad marginem dorsalem distincte et late fisso. — Kob.

Long. 18 mm, lat. 2 mm.

Patria: abyssum ocean. atlant. — 3000 m.

29. Dentalium subterfissum Jeffreys.

Dentalium subterfissum Jeffreys Proc. Zool. Soc. 1812 p. 660.
— — — Ann. Mag. nat. hist. (5) III p. 154.
— — Kobelt Prodr. p. 294.

T. gracilis, apicem versus attenuata et magis arcuata, tenuiuscula, albida, lineis subtilibus sed acutis 12—16 in tota longitudine sculpta, margine apicali bulboso, fissura angusta, profunda, ventrali. — Kob.

Long. 12 mm, diam. 1,5 mm.

Patr. abyssum ocean. atlant. — 3000 m.

30. Dentalium vagina Jeffreys.

Dentalium vagina Jeffreys Ann. Mag. nat. hist. (5) III p. 155.
— — Kobelt Prodr. p. 294.

T. anguste cylindrica, solidula, nitens, laevigata, ad apicem processu cylindrico angustiore margine integro munita; apertura apicalis cylindrica. — Kob.

Patr. In abysso oceani atlantici prof. 3500 m.

31. Dentalium bisexangulatum Sowerby.

Taf. 5. Fig. 1.

Dentalium bisexangulatum Sow. Thesaur. Conch. sp. 35 fig. 8.
— — Reeve Conch. icon. fig. 15.

T. albida, pallidissime fasciata, solida, valide arcuata, gradatim crescenti, costis undecim vel duodecim solidis rotundis laqueata; apice breviter fissurato. — Rve.

Schale von weisslicher Farbe, mit sehr hellgelben Ringeln, mässig gebogen, langsam zunehmend, mit 11—12 stark hervortretenden, abgerundeten Längsstreifen versehen; Spitze kurz ausgeschnitten.

Vaterland: Java.

32. Dentalium semipolitum Sowerby.

Taf. 5. Fig. 2.

Dentalium semipolitum Sowerby Thesaur. sp. 24 fig. 23.
— — Reeve Conch. icon. fig. 19.

T. tenuis, subhyalina, alba, angusta, versus apicem roseo picta et tenuiter striata, deinde ad marginem politissima; apice integro.

Schale dünnschalig, halbdurchscheinend, von weisslicher Farbe, schmal; gegen die Spitze rosenroth gefärbt und fein gestreift; gegen die Mündung sehr glatt; Spitze nicht ausgeschnitten.

Verbreitung: Südsee (China?). — Paetel.

33. Dentalium Javanum Sowerby.

Taf. 5. Fig. 3.

T. polita, pallide succinea, valide arcuata, gradatim crescenti, costis octo angulatis aequedistantibus laqueata, interstitiis latis, planatis; fissura apicali parva.

Schale glatt, von heller Bernsteinfarbe, mässig gebogen, langsam zunehmend; mit acht winkelig hervortretenden, in gleicher Entfernung von einander stehenden Längsrippen versehen; Zwischenräume breit, glatt; Spitze kurz eingeschnitten.

Vaterland: Java.

34. Dentalium minutum H. Adams.

Taf. 5. Fig. 4.

Dentalium minutum Adams in Brit. Mus.
— — Reeve Conch. icon. fig. 48.

T. minuta, tenuis, alba, semipellucida, laevigata, valide arcuata, lente crescenti; apice truncato, bilobato.

Schale klein, dünnschalig, von weisslicher Färbung, halbdurchscheinend, glatt, mässig gebogen, langsam zunehmend; Spitze abgestutzt, zweilappig.

Verbreitung: Bei Suez.

35. Dentalium nebulosum Deshayes.

Taf. 5. Fig. 5.

Dentalium nebulosum Desh. Monogr. Dentalium.
— — Reeve Conch. icon. fig. 53.

T. polita, angusta, tenui, alba, valide arcuata, fasciis acute angulatis, pellucidis versus apicem variegata; fissura apicali laterali.

Schale glatt, schmal, dünnschalig, von weisser Farbe, mässig gebogen, mit scharfwinkeligen, durchscheinenden Zickzackstreifen gegen die Spitze zu geziert; Spalte an der Spitze seitlich.

Vaterland: Indisches Meer.

Bemerkung: Nach der Diagnose, wie sie Reeve gibt, würde die Art in das Gen. Antalis gehören; da aber die Abbildung die aufgeschnittene Spitze nicht erkennen lässt, habe ich die Spezies vorläufig im Genus Dentalium belassen.

36. Dentalium aculeatum Sowerby.

Taf. 5. Fig. 6.

Dentalium aculeatum Sowerby Thes. Conch. Dental. sp. 22 fig. 63.
— — Reeve Conch. icon. ffg. 43.

T. alba, validissime arcuata, rapide crescenti, inaequaliter striata, versus apicem attenuata, versus marginem lata, apice integro.

Schale von weisser Farbe; sehr stark gebogen, rasch zunehmend, ungleich gestreift; gegen die Spitze zugespitzt; gegen die Mündung breit; Spitze nicht aufgeschlitzt.

Vaterland: ?

37. Dentalium intercalatum Gld.

Taf. 5. Fig. 7.

Dentalium intercalatum Gld. in Brit. Mus.
— — Reeve Conch. icon. fig. 45.

T. albida, solida, prope apicem costis paucis, versus medium et infra aliis intercalatis laqueata; valide arcuata, rapide crescenti, ad aperturam latiuscula.

Schale von weisslicher Farbe, festschalig, stark gebogen, mit wenigen Längsrippen gegen die Spitze, nach unten gegen die Mündung mit zahlreicheren ein-

setzenden, welche stärker ausgeprägt sind; schnell zunehmend, mit ziemlich breiter Mündung.

Vaterland: Hongkong.

38. Dentalium cancellatum Sowerby.

Taf. 6. Fig. 1.

Dentalium cancellatum Sowerby Thes. Conch. Dent. sp. 28 fig. 26.
— — Reeve Conch. icon. fig. 29.

T. alba, tenui, versus apicem valide arcuata et acuminata, costis sex ad octo acutis laqueata; interstitiis transverse foveolatis, medio et usque ad marginem rotundata, striata, rectiuscula, apice integro.

Schale von weisslicher Farbe, dünnschalig, gegen die Spitze stark gebogen, mit 6 bis 8 scharfen Längsrippen; die Zwischenräume zwischen den Rippen quergestrichelt; von der Mitte ab bis zur Mündung rundlich, gestreift, fast gerade; Spitze nicht ausgeschnitten.

Verbreitung: China.

39. Dentalium curtum Sowerby.

Taf. 6. Fig. 2.

Dentalium curtum Sowerby Thesaur. Conch. Dent. sp. 25 fig. 64.
— — Reeve Conch. icon. fig. 42.

T. brevi, pallide fulva, tenuiter striata, valide arcuata, rapide crescenti; apice attenuato et acuminato; fissura apicali parvo.

Schale kurz, von hellgelber Farbe, fein gestreift, stark gebogen, rasch zunehmend; Spitze verschmälert und zugespitzt; Spitze kurz eingeschnitten.

Verbreitung: ?

40. Dentalium porcatum Gould.

Taf. 6. Fig. 3.

Dentalium porcatum Gould in Mus. Brit.
— — Reeve Conch. icon. Dent. fig. 47.

T. pallide fulva, angusta, valide arcuata, solida, lente crescenti, inaequaliter costis ad latere magis distantibus lirata interstitiisque profundis; apertura parva.

Schale von hellgelblicher Färbung, schmal, sehr gebogen, festschalig, langsam zunehmend, mit in ungleichen Abständen gestellten Längsrippen, zwischen welchen tief eingesenkte Zwischenräume angebracht sind; Mündung klein.

Vaterland: Hongkong.

41. Dentalium buccinulum Gould.

Taf. 6. Fig. 4.

Dentalium buccinulum Gld. in Mus. Brit.
— — Reeve Conch. icon. Dent. fig. 50.

T. albida, gracillima, rectiuscula, lente crescenti, subaequaliter longitudinaliter striata; apertura integro.

Schale von weisser Farbe; sehr zierlich, fast gerade, langsam zunehmend, ungleich längsgestreift; Mündung nicht eingeschnitten.

Vaterland: Hongkong.

42. Dentalium formosum Adams.

Taf. 6. Fig. 7.

Dentalium formosum Adams Voy. Samerang. p. 71.
— — Reeve Conch. icon. Dental. fig. 7.

T. valide arcuata, rapide crescenti, acuminata, lata, viridi, rubro coeruleoque vivide alternatim fasciata, costis quindecim validis, rotundis, aequalibus longitudinalibus laqueata; apice fissurata, apertura magna.

Schale stark gebogen, rasch zunehmend, zugespitzt, breit, von grüner Farbe mit rothen und blauen Querstreifen; mit 15 starken rundlichen, in gleicher Entfernung stehenden Längsrippen; Spitze ausgeschnitten; Mündung gross.

Vaterland: Sooloo-Archipel.

Bemerkung: Nach der Reeve'schen Diagnose und Beschreibung würde die Art wegen des Ausschnittes an der Spitze zu Gen. Antalis gehören; die Reeve'sche Abbildung lässt den Ausschnitt nicht erkennen, weshalb ich selbe noch im Gen. Dentalium belasse.

43. Dentalum fistula Sowerby.

Taf. 6. Fig. 10.

Dentalium fistula Sowerby Thes. Conch. Dental. sp. 15 fig. 62.
— — — Reeve Conch. icon. Dent. fig. 44.

T. recta, angustissima, cylindracea, alba, potitissima; apice integro.

Schale gerade, sehr schmal, cylindrisch, von weisser Farbe, sehr glatt; Spitze nicht ausgeschnitten.

Vaterland: ?

44. Dentalium aciculum Gould.

Taf. 8. Fig. 5.

Dentalium aciculum Gould in Mus. Brit.
— — — Reeve Conch. icon. Dent. fig. 52.

T. alba, subcylindrica, tenuiter angulata, polita, gradatim crescente, leviter arcuata, tenui, apice subtruncato, integro.

Schale von weisser Farbe, fast cylindrisch, leicht gewinkelt, glatt, allmählig zunehmend, wenig gebogen, dünnschalig; Spitze abgestutzt, nicht ausgeschnitten.

Vaterland: Hongkong.

45. Dentalium pseudohexagonum Deshayes.

Taf. 8. Fig. 4.

Dentalium pseudohexagonum Desh. Monogr. Dent.
— — — Reeve Conch. icon. fig. 23.

T. tenui, angusta, laevigata, alba, moderate arcuata, versus apicem acute hexagona, medio et versus marginem rotunda et striata; apice integro.

Schale dünnschalig, schmal, glatt, von weisser Farbe, mässig gebogen, gegen die Spitze scharf sechskantig, in der Mitte und die Mündung gerundet und gestreift. — Spitze nicht eingeschnitten.

Verbreitung: Westcolumbien und die Insel Masbate der Philippinen (?). — Reeve.

46. Dentalium quadrangulare Sowerby.

Taf. 8. Fig. 7.

Dentalium quadrangulare Sowerby Proc. Zool. Soc. 1832.
— — — Thes. Conch. Dent. sp. 48.
— — Reeve Conch. icon. fig. 27.

T. parva, alba, cylindracea, longitudinaliter striata, ad apicem quadrigona, deinde ad marginem rotundata et striata; apice obtuso, integro.

Schale klein, von weisslicher Farbe, cylindrisch, mit Längsstreifen versehen, welche an der Spitze des Gehäuses in 4 starkkantige Rippen auslaufen, gegen den unteren Rand aber sich abrunden und als wenig vortretende Streifen auslaufen; Spitze abgestumpft, nicht ausgeschnitten.

Vaterland: Westcolumbien.

47. Dentalium longitrorsum Reeve.

Taf. 1. Fig. 2.

Dentalium politum Deshayes n. L.
— Lamarckii Chemn.
— longitrorsum Reeve Conch. Syst.
— — — Conch. icon. Dental. fig. 9.

T. elongata, angusta, valide arcuata, politissima, succinea, subpellucida; apice breviter fissurata, apertura angusta.

Schale verlängert, schmal, sehr gebogen, sehr glatt, bernsteinfarbig, etwas durchscheinend; Spitz kurz ausgeschnitten; Mündung schmal.

Vaterland: Philippinen.

Genus **Antalis** Aldrovandi.

Gen. Antalis Paetel Cat. I p. 594.
— — Sars Moll. reg. arct. Norv. p. 100.
— Antalium Aldrov.
— Entale Toasnef.
— Entalium Defr.
— Entalis Sowerby 1842.
— — Gould Inv. Mass. p. 266.
— Dentalium pars Kobelt Prodr. p. 292.
— — — Locard Catal. p. 353.

T. laevis vel longitudinaliter striolata; apice ventraliter rimato.

Schale glatt oder längsgestreift; Spitze auf der Bauchseite geritzt.
Verbreitung: in allen Meeren.

Bemerkung: Das Genus umfasst nur Thiere mit röhrenförmigen Schalen, welche auf einer Seite mehr oder weniger tief von der Spite aus eingeschnitten sind. — Mehrere neuere Autoren stellen das Genus als Gruppe zu Gen. Dentalium. — Ich folge dem Vorgange Paetel's und nehme für die Arten mit Seitenritze das selbstständige Genus Antalis an.

1. Antalis translucidum Deshayes.

Taf. 6. Fig. 8.

Dentalium translucidum Deshayes Monogr. Dental.
— — Reeve Conch. icon. Dent. fig. 39.
— vitreum Gmel. (?).

T. polita, semipellucida, tenui, angustiuscula, leviter arcuata, pallide succinea, apice subacuminata, fissura apicali dorsali incisa, elongatissima.

Schale glänzend, halbdurchscheinend, dünnschalig, ziemlich schmal, etwas gebogen, hellbernsteinfarbig; Spitze ziemlich zugespitzt; Spalte an der Rückenseite der Spitze sehr tief eingeschnitten.
Vaterland: Indischer Ozean.

2. Antalis fissura Lamarck.

Taf. 7. Fig. 2.

Dentalium fissura Lam. an. s. vert.
— — Reeve Conch. icon. Dent. fig. 33.

T. flavido-rubescenti, polita, tenui, subpellucida, angusta, moderate arcuata; apice oblique secto, ad marginem dorsalem incissione elongata nonnunquam ad marginem ventralem incisione brevi fissurata.

Schale von gelblich-rother Farbe, glatt, dünnschalig, etwas durchscheinend, schmal, mässig gebogen; Spitze schief abgeschnitten, auf der Rückenseite mit verlängertem Einschnitte, zuweilen auch auf der Bauchseite kurz ausgeschnitten.

Vaterland: Indischer Ozean.

3. Antalis recta Gmelin.

Taf. 7. Fig. 3.

Dentalium elephantinum Deshayes (not. L).
— striatum Martini.
— rectum Gmelin in Linné syst. nat.
— — Reeve, Conch. icon. Dent. fig. 4.

T. crassa, magna, retrosim subarcuata, pallida, pyramidali, subacuminata, ad marginem apertura lata; costis numerosis in aequalibus rugosis; fissura apicali elongata.

Schale dickschalig, gross, etwas gebogen, von gelblicher Farbe, pyramidenförmig, etwas zugespitzt, mit zahlreichen rauhen Längsstreifen; Mündung ziemlich weit, Einschnitte an der Spitze verlängert.

Vaterland: ?

Bemerkung: Reeve gibt als Vaterland der Art „Adriatic Sea“ an. Da aber weder Weinkauff noch Kobelt die Art aus dem Mittelmeer aufführen, dürfte anzunehmen sein, dass der Fundort derselben von Reeve irrig angegeben wurde. Schon die Grösse wie überhaupt der ganze Habitus der Art deutet darauf hin, dass die Art nicht an den europäischen Küsten vorkommen kann.

4. Antalis hyalina Leach.

Taf. 7. Fig. 4.

Dentalium hyalinum Leach in Brit. Mus.
— — Reeve, Conch. icon. Dent. fig. 49.

T. angusta, polita, alba, pellucida, mediocriter arcuata, gradatim crescenti, apice ad marginem dorsalem fissura subelongata inciso, ad marginem ventralem breviter fissurato, laterum marginibus lobatis rotundis.

Schale schmal, glatt, von weisser Farbe, durchscheinend, mässig gebogen, allmählich zunehmend; Spitze auf der Rückseite ziemlich lang ausgeschnitten, auf der Bauchseite mit kurzem Einschnitt, die beiden Lappen an der Spitze abgerundet.

Vaterland: ?

Bemerkung: Reeve gibt keinen Fundort der Art an, da dieselbe ohne solchen im britischen Museum liegt. Es möchte daher die Angabe Paetel's „Mazatlan" eine irrige sein.

5. Antalis secta Deshayes.

Taf. 7. Fig. 5.

Dentalium sectum Deshayes Monogr. Dental.
— — Reeve Conch. icon. Dent. fig. 28.

T. lactea, angustissima, subcylindracea, vix arcuata, polita, versus apicem tenuissima, leviter striata; apice ad dorsum oblique secta.

Schale von weisslicher Farbe, sehr schmal, fast cylindrisch, wenig gebogen, glatt; gegen die Spitze sehr fein gestreift; Spitze an der Rückenseite kurz, schief eingeschnitten.

Vaterland: ? (ohne Fundort im Brit. Museum.)

Bemerkung: Paetel gibt „China" als Vaterland an.

6. Antalis Verendi A. Adams.

Taf. 7. Fig. 1.

Dentalium Vernedi Sowerby Thes. Conch. Dent. sp. 32 fig. 3.
— — Reeve Conch. icon. Dent. fig. 3.

T. magna, pallide fulva, fusco rubescenti fasciata, rectiuscula, tenuiter striata, lente crescenti; fissura apicali longiuscula.

Schale gross, von hellgelber Farbe mit braunrothen Ringen, fast gerade, fein gestreift, langsam zunehmend; Spitze lang eingeschnitten.

7. Antalis polita Linné.

Taf. 8. Fig. 1.

Dentalium politum L. Syst. nat.
— eburneum Desh. non L.
— politum Reeve Conch. icon. Dent. fig. 38.

T. pallide fulva, angusta, gradatim crescenti, leviter arcuata, polita, striis incisis obliquis numerosis concentricis cincta; fissura apicali elongata.

Schale von hellgelber Farbe, schmal, langsam zunehmend, wenig gebogen, glänzend mit zahlreichen concentrischen schiefen Streifen umgeben; Spalte an der Spitze verlängert.

Vaterland: ? (Reeve).

Bemerkung: Paetel gibt die „Philippinen“ als Fundort an und führt auch eine var. laeve (Turton, Petit Journ. 1869, p. 88) auf.

8. Antalis entalis Linné.

Taf. 9. Fig. 6.

Dentalium entale L. ed 12 p. 1263.
— — Forbes u. Hanley Brit. Conch. t. 57 fig. 14.
— — Sowerby Ill. ind. t. 10 fig. 26.
— — Jeffreys Brit. Conch. V p. 195 t. 55 fig. 1.
— — Locard Catal. p. 357.
— — Sars. moll. reg. arct. Norv. p. 100.
— — Kobelt Prodr. p. 293.
— — Reeve Conch. icon. Dent. fig. 40.

T. leviter arcuata, apicem versus paulo attenuata, solida, alba, opaca, laevis, nitida, rima apicali brevi tubulo supplementaris plerumque sat prominente.

Lg. 38 mm.

Schale wenig gebogen, gegen die Spitze zu wenig verschmälert; festschalig, von weisser Farbe, nicht durchscheinend, glatt, glänzend, mit kurzem seitlichem Einschnitte von der Spitze und zuweilen auch mit einer ziemlich hervortretenden Ergänzungsschale.

Verbreitung: Atlantischer Ozean bis an die arktischen Küsten, (Norwegen, Lofoten) in 10—50 Faden Tiefe.

Bemerkung: Weinkauff hat nachgewiesen, dass Dent. entale wegen der Fissur an der Spitze von Dent. dentale verschieden ist und dass Ant. entalis nicht im Gebiete des Mittelmeeres vorkommt.

9. Antalis inversa Deshayes.

Taf. 9. Fig. 5.

Dentalium inversa Sow. Thes. Conch. Dental. sp. 14 fig. 42.
— — Reeve Conch. icon. Dent. fig. 51.

T. tenui, gracili, laevigata, moderate arcuata, gradatim crescenti, prope apicem rubra, versus marginem apertura alba; apice attenuato, acuminato, ad laterem ventralem fissura longiuscula inciso.

Schale dünnschalig, zierlich, glatt, mässig gebogen, allmählich zunehmend, gegen die Spitze zu röthlich, gegen die Mündung zu weisslich; Spitze verschmälert, zugespitzt, seitlich mit einem ziemlich langen Einschnitt.

Vaterland: ? (Reeve).

Bemerkung: Paetel Catalog gibt Mazatlan als Fundort an.

10. Antalis agilis M. Sars.

Taf. 9. Fig. 3.

Dentalium agile M. Sars Siphon. Fam. p. 31 t. 3 fig. 4—15.
— — Kobelt Prodr. p. 300.
— — Locard Catal. p. 358.
— — Monteros. Nomencl. p. 32.
Antalis agilis O. Sars Norv. p. 102 t. 20 fig. 9.
Dentalium fusticulus Brugnone Misc. mal. p. 21 fig. 31.
? — incertum Phil. foss. nec Desh. teste Monter.

T. valde elongata et angusta, apicem versus sensim paulo attenuata, perparum arcuata, fere recta haud multum solida, parum intida, saepius laevis, rarius apicem versus laeviter striolata, rima apicali sat profunda. — Sars.

Schale sehr verlängert und schmal, gegen die Spitze wenig verschmälert, sehr wenig gebogen, fast gerade, wenig festschalig, wenig glänzend, meistens glatt, selten gegen die Spitze zu etwas gestreift; Einschnitt an der Spitze ziemlich tief.

Verbreitung: Die nordischen Meere Europas; in einer Tiefe von 200—300 Meter.

11. Antalis striolata Stimpson.

Taf. 9. Fig. 2. Taf. 10. Fig. 1—3.

Entalis striolata Stimpson Proc. Boston Soc. 1851 IV p. 114.
Antalis striolata Sars moll. norv. p. 103.
Entalis — Stimpson Proc. Bost. soc. p. 1 t. 20 fig. 10 a. b.
Dentalium abyssorum M. Sars IV p. 114.
— entalis Mighels not. L.

T. saepius elongata et attenuata, apicem versus leviter arcuata, minus solida, alba vel cinerea, parum nitida, longitudinaliter striolata, striis circiter 20 in dimidia parte ultima distinctioribus raro usque ad basin extensis, nunc sat elevatis et carinam instar prominulis, nunc parum distinctis et fere obsoletis, rima apicale sat profunda, tubulo supplementario brevi.

Lg. 50 mm.

Schale verlängert und gegen die Spitze zugespitzt, wenig gebogen, wenig festschalig, von weisslicher oder aschgrauer Farbe; wenig glänzend, längsgestreift; Streifen ca. 20 in der letzteren Hälfte deutlicher, selten bis zur Mündung ausgedehnt, bald ziemlich hervortretend, bald wenig deutlich und fast verschwindend; Ritze an der Spitze ziemlich tief, mit kurzer supplementarischer Röhre.

Verbreitung: Arkt. Meere von Europa und Amerika, in 50—300 Faden Tiefe.

12. Antalis erecta Sowerby.

Taf. 9. Fig. 1.

Dentalium erectum Sowerby Thes. Conch. Dent. sp. 13 fig. 55.
— — Reeve Conch. icon Dent. fig. 41.

T. angusta, politissima, vix arcuata, tenui, subpellucida, lente crescenti, versus apicem succineo rubescenti, versus marginem alba, apice utrinque fissurato; fissura dorsali longiori.

Schale schmal, sehr glatt, wenig gebogen, dünnschalig, fast durchscheinend, langsam zunehmend, gegen die Spitze bernsteinfarbig-röthlich, gegen die Mündung weiss; Spitze beiderseits ausgeschnitten; der Ausschnitt auf der Rückseite ist der längere.

Verbreitung: Australien, Sydney.

13. Antalis splendidum Sowerby.

Taf. 9. Fig. 4.

Dentalium splendidum Sowerby Proc. Zool. Soc. 1882 p. 29.
— — Reeve Conch. icon. Dent. fig. 30.

T. elongata, angusta, polita, mediocriter arcuata, lente crescenti, medio et versus marginem lactea, versus apicem rubra; apice utrinque fissurata; fissuris incisis, dorsali subproducta.

Schale verlängert, schmal, glatt, mässig gebogen, langsam zunehmend, in der Mitte und gegen die Mündung von weisslicher Färbung, gegen die Spitze röthlich; Spitze beiderseits ausgeschnitten; Ausschnitt tief, jener am Rücken länger.

Verbreitung: Central-Amerika (Xipixapi, Reevé).

Genus **Siphonodentalis** G. O. Sars.

Siphonodentalis G. O. Sars Moll. reg. arct. Norv. p. 104.
— Kobelt Syn. 1878.

T. attenuata, orificio apicali margine integro, circulari; discus terminalis pedis medio convexus, tentaculo singulo mediano elongata. — Sars.

Schale zugespitzt, Oeffnung an der Spitze nicht ausgeschnitten, kreisförmig; Endscheibe des Fusses in der Mitte gewölbt, mit einem einzigen mittleren Tentakel.

Verbreitung: Die nordischen Meere Europas.

1. Siphonodentalis affinis G. O. Sars.

Taf. 6. Fig. 9.

Siphonodentalium affine M. Sars Vid. Selsk. Forh. 1864 p. 299 t. 6 fig. 34—35.
Siphonodentalis affinis G. O. Sars Moll. reg. arct. Norv. p. 104 t. 20 fig. 12.
Siphonodentalium affine Kobelt Prod. p. 295.
— — Jeffreys Ann. Mag. (5) VII p. 156.

T. tenuis, pellucidissima, nitida, laevissima, striis incrementi parum conspiciis, teres, breviter subarcuata, apicem versus sensim paullo attenuata, apertura apicali basali duplo modo angustiore. — Sars.

Lg. 4,5 mm.

Schale dünnschalig, sehr durchscheinend, glänzend, sehr glatt, mit wenig deutlichen Zuwachsstreifen, rundlich, wenig gebogen, gegen die Spitze allmählich schmäler werdend; Mündung an der Spitze fast die Hälfte enger als jene der Mündung.

Verbreitung: Norwegische Küste.

2. Siphonodentalis lofotensis M. Sars.

Taf. 8. Fig. 6. Taf. 10. Fig. 11.

Siphonodentalium lofotense	M. Sars	Vid. Selsk. Forh. 1874 p. 297 t. 6 fig. 29—33.
—	—	Kobelt Prodr. p. 295.
Siphonodentalis lofotensis	O. Sars	Moll. reg. arct. Norv. p. 104 t. 20 fig. 11 a—b.
—	—	Jeffrey Brit. Conch. V p. 195 t. 101 fig. 2.
—	—	Ann. mag. (5) III p. 156.
Siphonodentalium lofotense	Locard	Catal. p. 359.
—	—	Monter. Nomencl. p. 33.

T. soludiuscula, alba, parum pellucida, teres, laevis, striis incrementi sat conspicuis, subobliquis; forma anguste subarcuata, apicem versus sensim sat attenuata, apertura apicali basali fere triplo angustiore. — Sars.

Schale ziemlich festschalig, von weisser Farbe, wenig durchscheinend, rund, glatt, mit wenig hervortretenden ziemlich scharfen Zuwachsstreifen; wenig gebogen, gegen die Spitze ziemlich verschmälert; Mündung der Spitze fast dreimal enger als jene an der Basis.

Lg. — 6 mm in 50—120 Faden Tiefe.

Verbreitung: Die nordischen Meere Europas; portugiesiche Küste (?).

3. Siphonodentalis tetragona Brocchi.

Taf. 4. Fig. 7. Taf. 6. Fig. 5. 6. Taf. 8. Fig. 2. 3.

Siphonodentalis tetragona	Sars	Moll. reg. arct. Norv. p. 105 t. 29 fig. 13 a—c.

Siphonodentalis tetragona Jeffreys Ann. Mag. t. IV p. 317.
— — Monterosato Bull. mal. ital. 1880 p. 64.
Siphonodentalium pentagonum M. Sars Mal. Jagt. p. 17.
— quinguangulare Kobelt Prodr. p. 295.
Dentalium quinguangulare Forbes Rep. p. 135.
— — Sowerby Thes. Conch. Gen. Dent. sp. t. 224 fig. 33.
— — Reeve Conch. icon. Dent. t.
— — Weinkauff. Mittelm. p. 421.
Entalina quinguangulare Monterosato Nomencl. p. 33.
Siphonodentalium quinguangulare Locard Cat. p. 359.

T. sat arcuata, apicem versus valde attenuata, solidiuscula, alba, opaca, vix nitida, in tota longitudine dense striolata parte dimidia ultima pentagona, carinis longitudinalibus 5 sat prominulis, una dorsali, 2 centralibus et una utrinque laterali, in junioribus usque ad basin extensis, apertura apicali basali quadruplo vel quintuplo angustiore.
Lg. 14 mm.

Schale ziemlich gebogen, gegen Spitze sehr verschmälert, ziemlich festschalig, von weisslicher Farbe, kaum etwas glänzend, in ganzer Länge fein gestreift, die letzte Hälfte fünfkantig, mit 5 ziemlich hervortretenden Längsstreifen, nämlich einen auf dem Rücken, zwei auf der Bauchseite und je einen auf jeder Seite, bei jungen Exemplaren bis zur Mündung ausgedehnt. Mündung an der Spitze 4—5 fach schmäler als jene an der Basis.

Verbreitung: Mittelmeer und Atlantischer Ozean, in 80—230 Faden Tiefe.

Genus **Siphonodentalium** M. Sars.

Siphonodentalium M. Sars.
— Kobelt Prodr. p. 295.
— O. Sars Moll. reg. arct. Norv. p. 103.
— Locard Catal. p. 359.
— Weinkauff Mittelmeer II p. 421.
— Jeffreys Ann. Mag. (5) VI.

T. leviter attenuata, apice inciso-lobato, vel integro; discus terminalis pedis medio concavus, tentaculo mediano nullo.

Schale leicht zugespitzt, Spitze gelappt ausgeschnitten, Endscheibe des Fusses in der Mitte concav; kein Tentakel in der Mitte.

Verbreitung: Europa und China.

1. Siphonodentalium vitreum M. Sars.

Taf. 11. Fig. 9.

Siphonodentalium vitreum M. Sars moll. reg. arct. Norv. p. 103 t. 7 fig. 2 a—c.
— — Kobelt Prodr. III p. 295.
— — M. Sars Vyt. Mag. VI p. 178.
— — Jeffreys Ann. Mag. (5) III p. 155.
Dentalium lobatum Sowerby Thes. p. 100 fig. 44.

T. teres, laevissima, nitidissima, tenuis, pellucida, vitrea, forma breviter subarcuata, apicem versus sensim leviter attenuata, apice inciso-lobato, lobis 6 utrinque, uno laterali subtriangulari, duobus ventralibus juxtapositis et duobus dorsalibus brevissimis, submuticis.

Lg. 10 mm.

Schale aufgeblasen, sehr glatt, sehr glänzend, dünnschalig, durchscheinend glasfarbig, wenig gebogen, gegen die Spitze etwas verschmälert. Spitze in Lappen ausgeschnitten; Lappen 6, jederseits ein seitlicher dreieckiger, ferner zwei auf der Bauch-, zwei auf der Rückenseite.

Verbreitung: Tromsöi, Westfinnmarken, Spitzbergen, in 100—120 Faden Tiefe.

Bemerkung: Sars hat l. c. Taf. I. Fig. a — f die Zunge der Art abgebildet, welche wir in einer Copie wiedergeben. Zum Vergleiche haben wir die Kiefer von Antalis striolata Taf. 10 Fig. 1, Siphonentalis lofotensis Taf. 10 Fig. 11 und Cadulus propinquus Taf. 14 Fig. 6 beigegeben, sämmtliche nach Sars Abbildungen copirt. Die Zungen der sämmtlichen Dentaliden gehören zu den Bandzünglern.

2. Siphonodentalium teres Jeffreys.

Taf. 11. Fig. 1.

Siphonodentalium teres Jeffr. Procupine Exp. 1870 Atl. St. 16. 17. 17a.
— — — Proc. Zool. Soc. London 1882 t. 49 fig. 5.
— — Kobelt Prodr. III 296.

T. cylindrica, sensim attenuata, leviter curvata, tenuis, nitens, semipellucida, laevis, albida; apertura circularis, basis supra et infra leviter sed distincte incisa.

Lg. 7 mm.

Schale cylindrisch, allmählich sich zuspitzend, etwas gebogen, dünnschalig, glänzend, halbdurchscheinend, glatt, von weisslicher Farbe; Mündung kreisförmig, Basis leicht aber deutlich eingeschnitten.

Vorkommen: im nördlichen atlantischen Ozean.

Bemerkung: M. Sars Moll. reg. arct. 1878 hat aus dem Genus Siphonodentalium die Arten Siph. lofotensis, affinis und tetragona ausgeschnitten und für dieselben das n. g. Siphonentalis gebildet, während Kobelt 1887 und Jeffreys 1882 noch diese Arten im ersteren Gen. Siphonodentalium belassen haben. Ich folge M. Sars, welcher diese Trennung auf die veränderte Gestalt der Endscheibe des Fusses gründet.

Genus **Cadulus** Philippi.

Cadulus Philippi.
— Sars Moll. rect. arct. Norveg. p. 106.
— Jeffreys Proc. Zool. Soc. London 1882 p. 663.
Helonyx Stimpson.

T. brevis, medio plus minusve inflata, utrinque attenuata, orificio apicali margine integra circulari, plica interna annulari subobliqua ad apice remota. — Discus terminalis pedis medio concavus, tentaculis marginalibus paucis elongatis, mediano nullo.

Schale röhrenförmig, kurz, in der Mitte mehr oder weniger aufgeblasen, nach beiden Seiten zugespitzt, Oeffnung an der Spitze ganzrandig, nicht eingeschnitten.

Verbreitung: In fast allen Meeren der Erde, aber stets in grösseren Tiefen.

1. Cadulus subfusiformis Sars.

Taf. 8. Fig. 10. 11.

Cadulus subfusiformis M. Sars moll. reg. arct. Norv. p. 106 t. 20 14 a—b.

T. teres, elongato-subfusiformis, medio perparum inflata, paulo arcuata, utrinque fere aequaliter attenuata, tenuis, pellucida, laevissima, nitida, apertura apicali basali parum angustiore.

Lg. 2,6 mm, lat. 0,5 mm.

Schale fast verlängert-spindelförmig, in der Mitte wenig aufgeblasen, nach beiden Enden fast gleichförmig verschmälert, dünnschalig, durchscheinend, sehr glatt, glänzend. Mündung vor der Basis und der Spitze wenig schmäler.

Verbreitung: Nordische Küsten Norwegens in 40—650 Faden Tiefe.

2. Cadulus gracilis Jeffreys.

Taf. 10. Fig. 8.

Cadulus gracilis Jeffr. Ann. mag. nat. hist. 1877 I p. 157.
— — — Proc. Zool. soc. London 1852 p. 664 t. 49 fig. 7.
— — Kobelt Synopsis 1877 p. 51.
— — — Prodromus III p. 296.

T. similis Cad. subfusiformis, sed differt statura magis curvata, cylindrica, medio haud ventricosa; apertura magis obliqua, intus labiata; basi latiore, vestigiis incrementi conspicuis. — Kobelt.

Schale jener von Cad. subfusiformis ähnlich, nur etwas mehr gebogen und in der Mitte fast etwas weniger aufgeblasen; Mündung schiefer, innen gelappt; Basis breiter, Zuwachsstreifen deutlich.

Verbreitung: Bay von Biscaya in 690 Faden Tiefe.

3. Cadulus amphora Jeffreys.

Taf. 10. Fig. 5.

Cadulus amphora Jeffr. Procup. exped. 1873 Atlas St. 16.
— — Jeffr. Proc. Zool. soc. London 1882 p. 665 t. 49 fig. 9.
— — Kobelt Prodrom. III p. 297.

T. amphoriformis, utrinque attenuata, solidula, nitens, opaca, laevis, carina distincta supra medium cingulata, alba; apertura circularis haud obliqua, basi utrinque incisa. — Kobelt.

Lg. 2 mm, diam. 0,7 mm.

Schale amphoraförmig, nach beiden Seiten verschmälert, ziemlich festschalig, nicht durchscheinend, glatt, mit einem deutlichen Kiele in der Mitte der Schale, weiss, Mündung kreisförmig, nicht schief, an der Basis beiderseits eingeschnitten.

Lg. 2 mm, Durchm. c. 7 mm.

Verbreitung: Atlantischer Ozean.

4. Cadulus cylindratus Jeffreys.

Taf. 10. Fig. 7.

Cadulus cylindratus Jeffr. An. mag. nat. hist. 1877 I p. 158.
— — Jeffr. Proc. Zool. soc. London 1882 p. 664 t. 49 fig. 6.
— — Kobelt Synopsis 1877 p. 51.
— — Kobelt Prodr. III p. 294.
— — Locard Catal. p. 360.

T. anguste cylindracea, utrinque leviter attenuata, bene curvata, tenuis, laevigata sub lente fortiore tantum striis nonnullis incrementi microscopicis sculpta, vitracea, semitransparens; apertura suboblique truncata, haud incrassata; basis circularis, sub lente minute crenulata. — Kob.

Lg. 6,5 mm, diam. 1,5 mm.

Schale schmal cylindrisch, nach beiden Seiten leicht zugespitzt, ziemlich gebogen, dünnschalig, glatt, zuweilen mit microscopischen feinen Zuwachsstreifen, glasfarbig, halbdurchscheinend; Mündung etwas schief abgeschnitten, nicht verdickt, Basis kreisförmig.

Verbreitung: Bai von Biscaya in 625—1450 Faden Tiefe.

5. Cadulus gibbus Jeffreys.

Taf. 10. Fig. 6.

Cadulus gibbus Jeffreys Procup. Atlas St. 13.
— — Jeffreys Proc. Zool. Soc. London 1882 p. 666 t. 49 fig. 10.
— — Locard Cat. p. 361.
— — Kobelt Prodr. III p. 297.

T. doliiformis, medio gibbosa, utrinque celeriter attenuata, apicibus aequalibus, solidula, semipellucida, nitens, laevissima, alba. — Kob.

Lg. 2 mm, diam. 1 mm.

Schale tönnchenförmig, in der Mitte aufgeblasen, beiderseits rasch zugespitzt, mit gleichen Spitzen, festschalig, halbdurchscheinend, glänzend, sehr glatt, von weisser Farbe.

Verbreitung: Im atlantischen Ozean, Bai von Biscaya.

6. Cadulus tumidosus Jeffreys.

Taf. 11. Fig. 8.

Cadulus tumidosus Jeffreys Ann. mag. nat. hist. 1877 I p. 156.
— — Jeffreys Proc. zool. soc. London 1882 p. 665 t. 49 fig. 8.
— — Kobelt Synopsis 1877 p. 51.
— — — Prodr. III p. 296.
— — Locard Catal. p. 360.

T. breviter fusiformis, leviter curvata, in latere convexo valde gibbosa, in concavo leviter ventricosa, utrinque contracta, sed ad basin angustior; solidula, laevigata, vitracea, semitransparens, albida; apertura rotundato-ovata, postice oblique truncata, margine interno labiato, basis ad in C. subfusiformi utrinque crenata. — Kobelt.

Lg. 4 mm, diam. 1,5 mm.

Schale kurz spindelförmig, leicht gebogen, auf der convexen Seite sehr aufgeblasen, auf der concaven Seite wenig bauchig, aber gegen beide Enden zusammengezogen, enger; ziemlich festschalig, glatt, halb durchscheinend, glasfarbig-weisslich; Mündung rundlich-eiförmig, nach hinten schief abgeschnitten, Innenrand gelippt; ober der Basis wie bei C. subfusiformis an beiden Seiten eingeschnitten.

Verbreitung: Atlantischer Ozean bis zu Tiefen von 2000 Meter.

7. Cadulus propinquus Sars.

Taf. 8. Fig. 8. 9 und Taf. 11. Fig. 6.

Cadulus propinquus Sars Moll. reg. arct. Norv. p. 106 t. 20 fig. 16 a—b.
— — Jeffreys Proc. Zool. soc. London 1882 p. 665.
— — — Procupine exped. 1870 All. st. 16. 17. 17a.
— — Kobelt Synops. 1878 p. 121.

T. solidiuscula, pellucida, vitrea, leviter arcuata, conspicue fusiformis, medio sat tumefucta, laterali ventrali aequaliter arcuata, dorsali etiam medio leviter elevato, antice sensim attenuata, apertura ovali parum obliqua, postice subito sat contracta, orificio apicali quam ovali multo angustiore, circulari, margine integro; superf. laevissima, nitidissima, in parte antica saepe zonis circularibus subopacis ornata; plica subapicali per testam bene conspicua. — Kobelt.

Lg. 3,2 mm, diam. 1 mm.

Schale ziemlich festschalig, durchscheinend, glasfarbig, leicht gebogen, fast spindelförmig, in der Mitte ziemlich aufgeblasen, Bauchseite gleichförmig gebogen,

Rückenseite auch in der Mitte etwas gebaucht; nach vornen etwas schmäler werdend, Mundöffnung wenig schief, nach hinten plötzlich ziemlich zusammengezogen; Oeffnung an der Spitze viel enger als die Mundöffnung, kreisförmig, Rand nicht verdickt; Oberfläche sehr glatt und glänzend, im vorderen Theile oft mit runden dunkleren Zonen geschmückt; innere Falten in der Nähe der Spitze durch die Schale deutlich erkenntlich.

Verbreitung: Nordische Meere, bis zu 450 Faden Tiefe.

Bemerkung: Sars hat Taf. I Fig. 5 Moll. reg. arct. eine Abbildung der Zungenzähne gegeben, welche wir kopirt haben.

8. Cadulus Olivi Scachi.

Dentalium Olivi Scachi Nat. Foss Gravina Ann. Civ. 1835 p. 56 t. 2 fig. 6 a. b.
Cadulus Olivi Jeffreys Procubine Exp. 1869 st. 17 1870 Atl. 9.
— — — Proc. 1882 p 663.
— — — Ann. Mag. nat. hist. VI p. 317.
— — Kobelt Prodr. III p. 297.
— — Locard Catal. p. 360.
Dentalium Olivi Sold. Saggio IX fig. 55.
— coarctatum Philippi Enum. VI p. 708.
— gadus Sowerby Gen. fig. 7—8.

T. subfusiformis, mediocriter arcuata, teres, apice satis acuta, ibique utroque latere fisso, superne inflata, demum constricta, oblique truncata, laevissima, nitidissima, nullo modo striata, tenuis.

Lg. 12 mm.

Hab. sinum biscayensem.

9. Cadulus ovulum Philippi.

Dentalium ovulum Phil. Enum. II p. 208 t. 27 fig. 21.
— — Kobelt Prodr. III p. 297.
— — Locard Cat. p. 361.

T. laevissima, oviformis, medio inflata, utrinque attenuata, sectione transverse fere circulari, aperturis circularibus, fere aequalibus; antica oblique truncata, peristomate simplici.

Lg. 3 mm, diam. 2 mm.

Hab. sinum biscayensem.

Genus **Dischides** Jeffrey.

Dischides Paetel Cat. I p. 595.
— Kobelt, Prodr. Fauna moll. lest. mar. III 292.
C. teres, laevigata, postice bifida, in utroque latere fissa. — Kobelt.

Verbreitung: Bis jetzt ist nur eine Art aus dem Mittelmeere bekannt.

Dischides bifissus Wood.

Dentalium bifissus Wood. Crag. Moll. I p. 190 t. 20 fig. 3 a. b.
Dischides — Weinkauff Mittelmeer II p. 421.
— — Kobelt Prodr. III p. 292.
— — Locard. Cat. p. 336.
— — Monterosato Nuov. Riv. p. 20.
Ditropa polita Wood. Cat. in Ann. mag. 1842 p. 459 t. 5 fig. 14.
Dentalium pusillum Weinkauff in Journ. Conch. X p. 370.
— bifissus Jeffreys On Dredging of the Shetland Isles p. 5.
Dischides — — Proc. Zool. Soc. 1882 p. 663.

T. teres, leviter arcuata, subulata, laevigata, glabra, polita, antice simplici, margine acuta, postice bifida in utroque latere fisso.

Lg. 12 mm.

Hab. mare medit. et oc. atlant.

Bemerkuug: Das Genus ist dadurch charakterisirt, dass an der Spitze der röhrenförmigen Schale sich auf beiden gegenüberstehenden Seiten sich ein gleichlanger Einschnitt befindet. — Ich konnte mir die vorstehende Art leider nicht beschaffen, um deren Abbildung zu bringen. — Nach Jeffreys (Proc. 1882) kommt dieselbe auch bei den Canarischen Inseln und zwar in 5—180 Fuss Tiefe vor.

Nachträge zu Gen. Dentalium L.

27. Dentalium capillosum Jeffreys.

Taf. 11. Fig. 4.

Dentalium capillosum Jeffreys. Proc. Zool. Soc. 1882. (von 1883) p. 658 t. 49 fig. 1.
— — Jeffreys Procupine Exped. 1879 St. 47 1870. Atl. 13. 16. 17.

Schale zugespitzt-kegelförmig, Spitze scharf, leicht gebogen, ziemlich festschalig, nicht durchscheinend, nicht glänzend, von weisslicher Farbe, mit Längsstreifen versehen, welche gegen die Spitze sich verlieren, Oeffnung an der Spitze schmal geritzt.

Vorkommen: Mexiko, Bahia Nonda, Azoren in 418—1785 Faden Tiefe.

Bemerkung: Die Figur dieser Art ist Copie der Jeffreys'schen Darstellung zur Ergänzung der Beschreibung der Art auf pag. 17.

28. Dentalium ensiculus Jeffreys.

Taf. 11. Fig. 7.

Dentalium ensiculus Jeffreys Proc. Zool. Soc. London 1882 p. 660. t. 49 fig. 4.
— — Jeffreys Procupine Exp. 1849 St. 19. 40. 1870. Atlas 16. 17. 17.

Schale zusammengepresst, gegen die Spitze verschmälert, dünnschalig, fast durchscheinend, glänzend, nach beiden Seiten deutlich gekielt und mit unregelmässigen Längslinien und feinen Zuwachsstreifen geziert; bei der Spitze ist an der Rückenseite die Schale deutlich und weit aufgeschnitten.

Verbreitung: Atlantischer Ozean.

29. Dentalium subterfissum Jeffreys.

Taf. 11. Fig. 3.

Dentalium subterfissum vide p. 17.
— — Jeffreys Procupine Exp. 1869 St. 16. 19. 21.
— — — Proc. Zool. Soc. London 1882 p. 660 t. 49 fig. 3.
vide p. 17.

Schale ziemlich gegen die Spitze zu verschmälert und etwas gebogen; dünnschalig, von weisslicher Farbe, mit 12—16 zarten aber scharfen Linien in ganzer Länge; Spitze etwas verdickt, Einschnitt an der Spitze tief.

Bemerkung: Nach den Abbildungen Jeffreys gehören diese und die vorhergehende Art Dental. ensiculus in das Gen. Antalis.

26. Dentalium candidum Jeffreys.

Taf. 11. Fig. 2.

Dentalium candidum Jeffreys in Ann. a. Mag. N. H. Febr. 1877 p. 153.
— — — Procupine Exp. 1869 St. 16. 21. 23. 23a. 28. 31. 37. 38.
— — — Proc. Zool. Soc. London 1882 p. 658 t. 49 fig. 2.
— — Kobelt, Prodr. p. 294.
vide p. 16.

Schale schmal pfriemenförmig, zugespitzt, etwas gebogen, dünnschalig, nicht durchscheinend, glänzend, von weisslicher Farbe, mit sehr feinen Längsstreifen versehen, welche gegen die Mündung zu fast verschwinden; Mündung fast gezähnt, obere Oeffnung nicht eingeschnitten, schief abgestutzt.

Verbreitung: Atlantischer Ozean.

48. Dentalium Maltzani Dunker.

Taf. 11. Fig. 5.

Dentalium Maltzani Dunker in Paetel Catal. p. 593.

T. gracilis, leviter arcuata, gradatim crescenti, laevigata, solidiuscula, nitida, semipellucida, alba, apice rosea; margine aperturali rotundato, acuto; apice abrupto truncato.

Lg. 33 mm. diam. 3,5 mm.

Schale zierlich pfriemenförmig, etwas gebogen, langsam zunehmend, glatt, ziemlich festschalig, glänzend, etwas durchscheinend, von weisser Farbe mit rosaroth gefärbter Spitze; Mündung rund, nicht verdickt; Spitze abgestutzt.

Vaterland: Goré.

Bemerkung: Das abgebildete Exemplar liegt im Stuttgarter Museum gemischt mit 2 Exemplaren der folgenden Art. Beide wurden von Herm. Frhr. von Maltzan gesammelt.

49. Dentalium Goréanum n. sp.

Taf. 10. Fig. 9. 10.

T. gracilis, cornuformis, valde arcuata, solida, opaca, nitida, laevigata, alba, apice leviter rosea, annulis concentricis elevatis numerosis cincta; margine aperturali attenuato, acuto; apice truncato.

Lg. 37 mm, diam. 3 mm.; diam. apert. 2 mm.

Schale zierlich, hornförmig, sehr stark gebogen, festschalig, nicht durchscheinend, glänzend, glatt, mit concentrischen mehr oder weniger aufgeblasenen wulstigen Erhöhungen über die ganze Länge der röhrigen Schale besetzt; von weisser Farbe, welche gegen die Spitze in eine rosarothe Färbung übergeht. Mündung derart verschmälert, dass die Oeffnung derselben 1 mm weniger Durchmesser hat, als der weiteste Schalendurchmesser, und zwar verengert sich die Schale erst kurz (etwa 2 mm) vor dem Ende derselben; rundlich scharf, Spitze abgestutzt.

Verbreitung: Goré.

Bemerkung: Die vorstehend beschriebene Art fand ich in ausgewachsenen Exemplaren unter jenen, welche als Dent. Maltzani im Stuttgarter Museum lagen. Vielleicht gehört diese Art in das Gen. Gadus.

Nachtrag zu Genus Antalis.

14. Antalis columbiana n. sp.

Taf. 10. Fig. 4.

T. solida, alba, elongata, mediocriter arcuata, laevis, nitens, plerumque annulis concentricis pallidioribus cincta; apertura antica circularis, labiata; apice oblique secto, fissura apicali brevi, ad marginem ventralem vix longiore.

Long. 45 mm., diam. 5 mm.

Schale festschalig, von weisser Farbe, mässig gebogen, glatt, glänzend; Zuwachsstreifen meist nur durch blassere Ringeln markirt; Mündung kreisförmig, mit concentrischer, verstärkter Lippe; Spitze schief abgestutzt, mit keilförmigem Ausschnitte, welcher auf der Bauchseite seine Spitze liegen hat, und hier etwas tiefer herabsteigt als auf der entgegengesetzten Seite.

Verbreitung: Brit. Columbien (Mus. Stuttgart).

Genus **Gadus** Rang.

Gadus Sander Rang Man. hist. nat. Moll. 1829 p. 116.
— Paetel Catal. I p. 594.
— Woodward, Man. of Moll. Appendix p. 40.
Helonyx Stimpson 1865.

T. parvula, dentalis simillima, apertura antica contracta, polita.

Gehäuse klein, jenem des Genus Dentalium sehr ähnlich, nur die Mündung zusammengezogen, glatt.

Verbreitung: Nur 2 Arten bekannt. (Ins. St. Paul).

1. Gadus Divae Velani.

Gadus Divae Velain Faune St. Paul p. 128 t. 5 fig. 1. 2.

T. tenuis, alba, transparens, elongata, subarcuata, ad $^1/_2$ long. leviter inflata, nitens, sub vitro fortiore tantum strias incrementi exhibens; apertura antica circularis, haud obliqua, contracta, margine tenui, acuto; apertura postica sed magna, simplex, obliqua, integra, haud lobata.

Lg. 4, diam. sup. $^3/_4$, infra $^1/_2$ mm.

Hab. ad ins. St. Paul.

Bemerkung: Es ist mir leider nicht gelungen, eine der beiden Arten des Genus zur Abbildung zu bekommen.

Erklärung der Tafeln.

Tafel 1.

Fig. 1. Dentalium tarentinum Lam. p. 3. — Fig. 2. Dent. longitrorsum Reeve p. 23. — Fig. 3. Dent. sexcostatum Rve. p. 9. — Fig. 4. Dent. Philippinarum Sow. p. 9. — Fig. 5. Dent. novemcostatum Lam. p. 5. — Fig. 6. Dent. octogonum Lam. p. 10.

Tafel 2.

Fig. 1. Dent. eburneum Desh. p. 10. — Fig. 2. Dent. dentalis L p. 6. — Fig. 3. Dent. elephantinum L. p. 10. — Fig. 4. Dent. dispar Sow. p. 11. — Fig. 5. 6. Dent. Lessoni Desh. p. 7. — Fig. 7. 8. Dent. Belcheri Sow. p. 12.

Tafel 3.

Fig. 1. 2. Dent. aprinum L. p. 12. — Fig. 3. Dent. attenuatum Sow. p. 11. — Fig. 4. Dent. lacteum Desh. p. 12. — Fig. 5. Dent. liratum Carp. p. 13. — Fig. 6. Dent. quadrapicale Hanl. p. 13. — Fig. 7. Dent. rufescens Desh. p. 8. — Fig. 8. Dent. interstriatum Sow. p. 13.

Tafel 4.

Fig. 1. Dent. variabile Drap. p. 14. — Fig. 2. Dent. hexagonum Gld. p. 14. — Fig. 3. Dent. lubricatum Sow. p. 14. — Fig. 4. Dent. zelandicum Sow. p. 15. — Fig. 5. Dent. filum Sow. p. 8. — Fig. 6. Dent. lobatum Sow. p. 15. — Fig. 7. Dent. quinguangulare Forb. p. 32. — Fig. 8. Dent. preciosum Nutall p. 16.

Tafel 5.

Fig. 1. Dent. bisexangulatum Sow. p. 17. — Fig. 2. Dent. semipolitum Sow. p. 18. — Fig. 3. Dent. Javanum Sow. p. 18. — Fig. 4. Dent. minutum Ad. p. 18. — Fig. 5. Dent. nebulosum Sow. p. 19. — Fig. 6. Dent. aculeatum Sow. p. 19. — Fig. 7. Dent. intercalatum Gld. p. 19.

Tafel 6.

Fig. 1. Dent. cancellatum Sow. p. 20. — Fig. 2. Dent. curtum Sow. p. 20. — Fig. 3. Dent. porcatum Gld. p. 20. — Fig. 4. Dent. buccinulum Gld. p. 21. — Fig. 5. 6. Syphonodentalis tetragonum Sow. p. 31. — Fig. 7. Dent. formosum Ad. p. 21. — Fig. 8. Ant. translucidum Sow. p. 24. — Fig. 9. Siphono. affinis Srs. p. 30. — Fig. 10. Dent. fistula Sow. p. 22.

Tafel 7.

Fig. 1. Antalis Vernedi Hanl. p. 26. — Fig. 2. Ant. fissura Lm. p. 25. — Fig. 3. Ant. recta Gm. p. 25. — Fig. 4. Ant. hyalina Leach. p. 25. — Fig. 5. Ant. secta Desh. p. 26.

Tafel 8.

Fig. 1. Antalis politum Lam. p. 27. — Fig. 2. 3. Siphonodentalis tetragonum Brocchi p. 31. — Fig. 4. Dent. pseudohexagonum Desh. p. 22. — Fig. 5. Dent. aciculum Gld. p. 22. — Fig. 6. Siphonodentalis lofotensis Srs. p. 31. — Fig. 7. Dent. quadrangulare Sow. p. 23. — Fig. 8. 9. Cadulus propinquus Srs. p. 37. — Fig. 10. 11. Cadulus subfusiformis Srs. p. 34.

Tafel 9.

Fig. 1. Ant. erecta Sow. p. 29. — Fig. 2. Ant. striolata Stimps. p. 29. — Fig. 3. Ant. agilis Srs. p. 28. — Fig. 4. Ant. splendida Sow. p. 30. — Fig. 5. Ant. inversa Desh. p. 28. — Fig. 6. Ant. entalis L. p. 27.

Tafel 10.

Fig. 1—3. Antalis striolata Stimps. p. 29. — Fig. 4. Ant. columbiana Cles. p. 39. — Fig. 5. Cadulus amphora Jeffr. p. 35. — Fig. 6. Cadulus gibbus Jeffr. p. 36. — Fig. 7. Cad. cylindratus Jeffr. p. 36. — Fig. 8. Cad. gracilis Jeffr. p. 35. — Fig. 9. 10. Dent. Goréanum Cees. p. 42. — Fig. 11. Siphonodentalis lofotensis Sars. p. 31.

Tafel 11.

Fig. 1. Siphonodentalium teres Jeffr. p. 33. — Fig. 2. Dent. candidum Jeffr. p. 16 und 41. — Fig. 3. Dent. subterfissum Jeffr. p. 17 und 41. — Fig. 4. Dent. capillosum Jeffr. p. 40. — Fig. 5. Dent. Maltzani Dkr. p. 41. — Fig. 6. Cadulus propinguus Srs. p. 37. — Fig. 7. Dent. ensiculus Jeffr. p. 40. — Fig. 8. Cadulus tumidosus Jeffr. p. 37. — Fig. 9. Siphonodentalis vitreum Sars. p. 33.

Alphabetisches Verzeichniss

der Gattungen und Arten mit ihren Synonymen.

(Die beschriebenen Gattungen und Arten sind Cursiv gedruckt).

Antalis 24. 43.
— *agilis 28,*
— *entalis 27.*
— *erecta 29.*
— *columbiana 43.*
— *fissura 25.*
— *hyalinum 25.*
— *inversa 28.*
— *politum 28.*
— *recta 25.*
— *secta 26.*
— *splendidum 30.*
— *striolata 29.*
— *translucidum 24.*
— *Verendi 27.*
Antalium 24.
Cadulus 2. *3.*
— *amphora 35.*
— *cylindratus 36.*
— *gibbus 36.*
— *gracilis 35.*
— *Olivi 38.*
— *ovulum 38.*
— *propinquus 37.*
— subfusiformis 34.
— *tumidosus 37.*
Canalis 3.
Cirrobranches 1.
Cirrobranchiata 3.
Dentale 2.
Dentalis 2.
Dentaliidae 1. 3.
Dentalium 2. 24.
Dent. abyssorum 29.
— aciculum 22.
— *aculeatum 19.*
— affine 4.
— agile 28.
— *aprinum 12.*
— *attenuatum* 7. *11.*
— *Belcheri 12.*
— bifissus 39.
— *bisexangulatum 17.*
— *buccinulum 21.*
— *cancellatum 20.*
— *candidum 16. 41.*
— *capillosum 17.*
— coarctatum 38.
— *curtum 20.*
— *dentalis* 3. 5. *6.*
— *dispar 11.*
— *eburneum 10.* 28.
— *elephantinum 10.* 25.
— ensiculus 40.
— entalis 3. 4. 28. 29.
— erectum 29.
— fasciatum 5.
— *filum 8.* 9.
— fissura 3.
— *fistula 22.*
— *formosum 21.*
— fusticulus 28.
— gadus 38.
— *goreanum 42.*

Dent. gracile 9.
— *hexagonum 14.*
— hyalinum 25.
— incertum 28.
— *intercalatum 19.*
— *interstriatum 13.*
— inversum 28.
— *Javavum 17.*
— labiatum 3.
— *lacteum 12.*
— *Lessoni 6. 7.*
— *liratum 13.*
— *lobatum 15. 33.*
— *longitrorsum 25.*
— *lubricatum 14.*
— *Maltzani 41.*
— *minutum 18.*
— multistriatum 4.
— *nebulosum 19.*
— *novemcostatum 5.*
— occidentale 6.
— *octogonum 5. 10.*
— Olivi 38.
— *Philippinarum 9.*
— politum 3. 28.
— porcatum 20.
— *preciosum 15.*
— pseudo-entalis 5.
— *pseudohexagonum 22.*
— pusillum 39.
— *quadrangulare 23.*
— *quadrapicale 13.*
— quinguangulare 32.
— *rufescens 8.*
— sectum 26.
— *semipolitum 18.*
— *sexcostatum 9.*
— splendidum 30.
Dent. striatum 3. 4. 6. 25.
— striolatum 4.
— *subterfissum 17. 41.*
— *tarentinum 3. 4.*
— tenuis 3.
— *vagina 17.*
— *variabile 14.*
— Verendi 27.
— vulgare 3. 4.
— *Zeelandicum 15.*
Dischites 2. 34.
— *bifissus 39.*
Ditropa polita 39.
Entale 24.
Entalina quinguangulare 32.
Entalium 24.
Entalis striolata 28.
Gadus 43.
— *Divae 44.*
Helonyx 34. 43.
Pseudentalis tenuifissa 8.
Siphonodentalis 2. 30.
— *affinis 30.*
— *lofotensis 31.*
— *tetragona 31.*
Siphonodentalium 2. 32.
— affine 30.
— lofotensis 31.
— pentagonum 32.
— quinguangulare 32.
— teres 33.
— *vitreum 33.*
Siphonopoda 4.
Solenoconchae 1.
Solenoconchia 1.
Syringites 3.
Tubulus 2.

Systematisches

Conchylien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer, Dr. Dunker, Dr. Römer, Weinkauff, Clessin, Dr. Brot, Th. Löbbecke und Dr. v. Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. W. Kobelt.

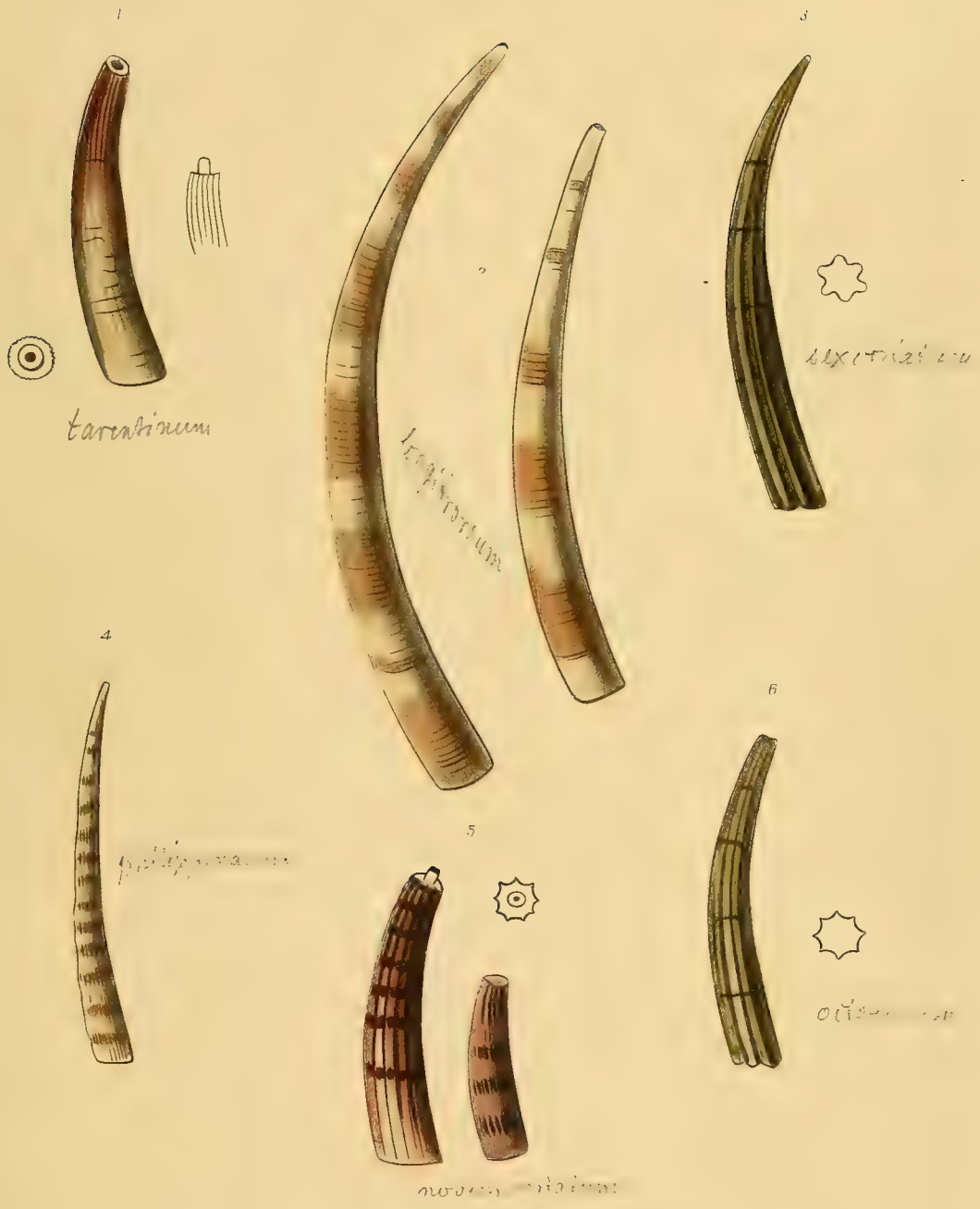
Gen.: Dentalium

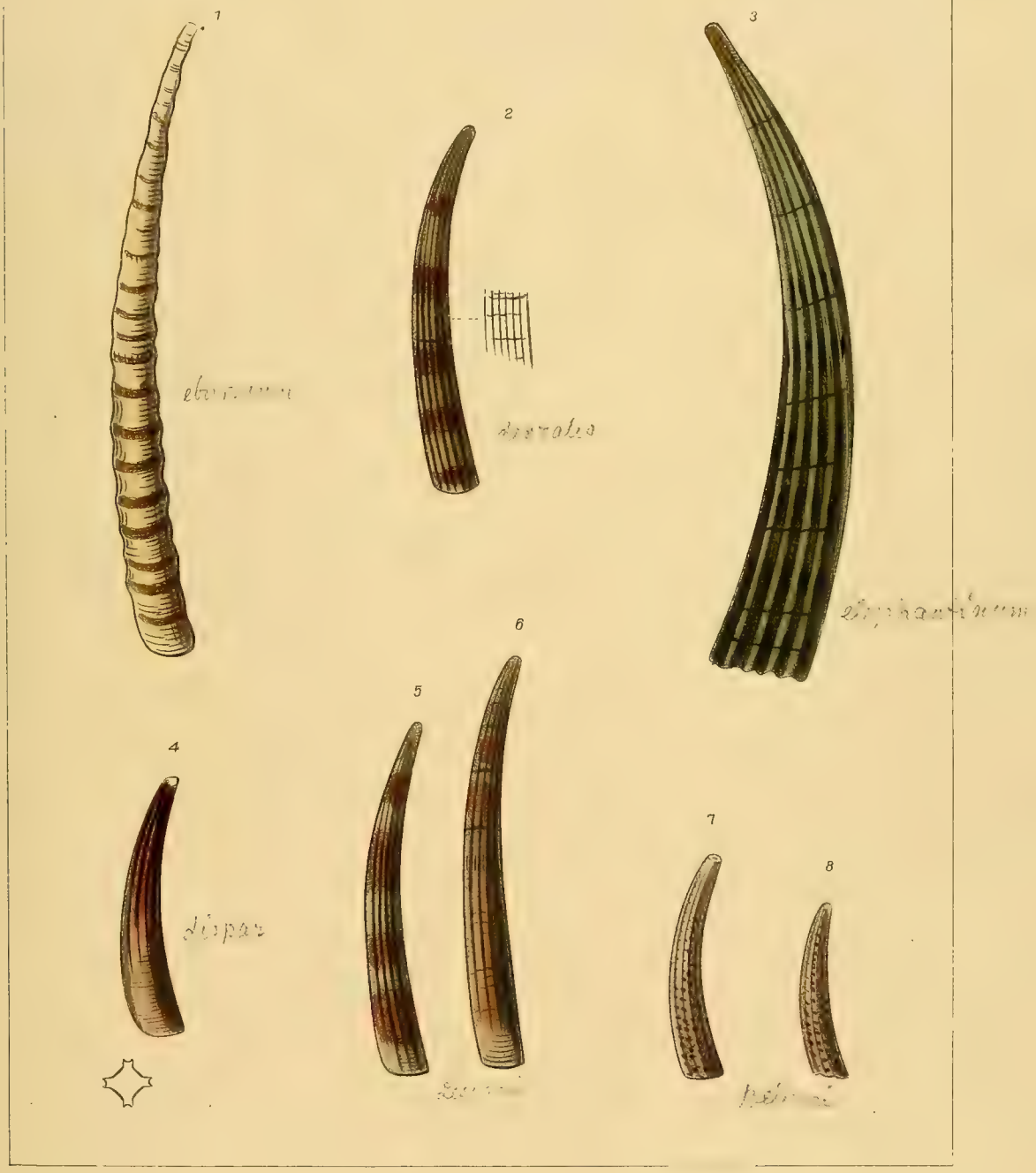
Band VI Abthlg. 5

Nürnberg.

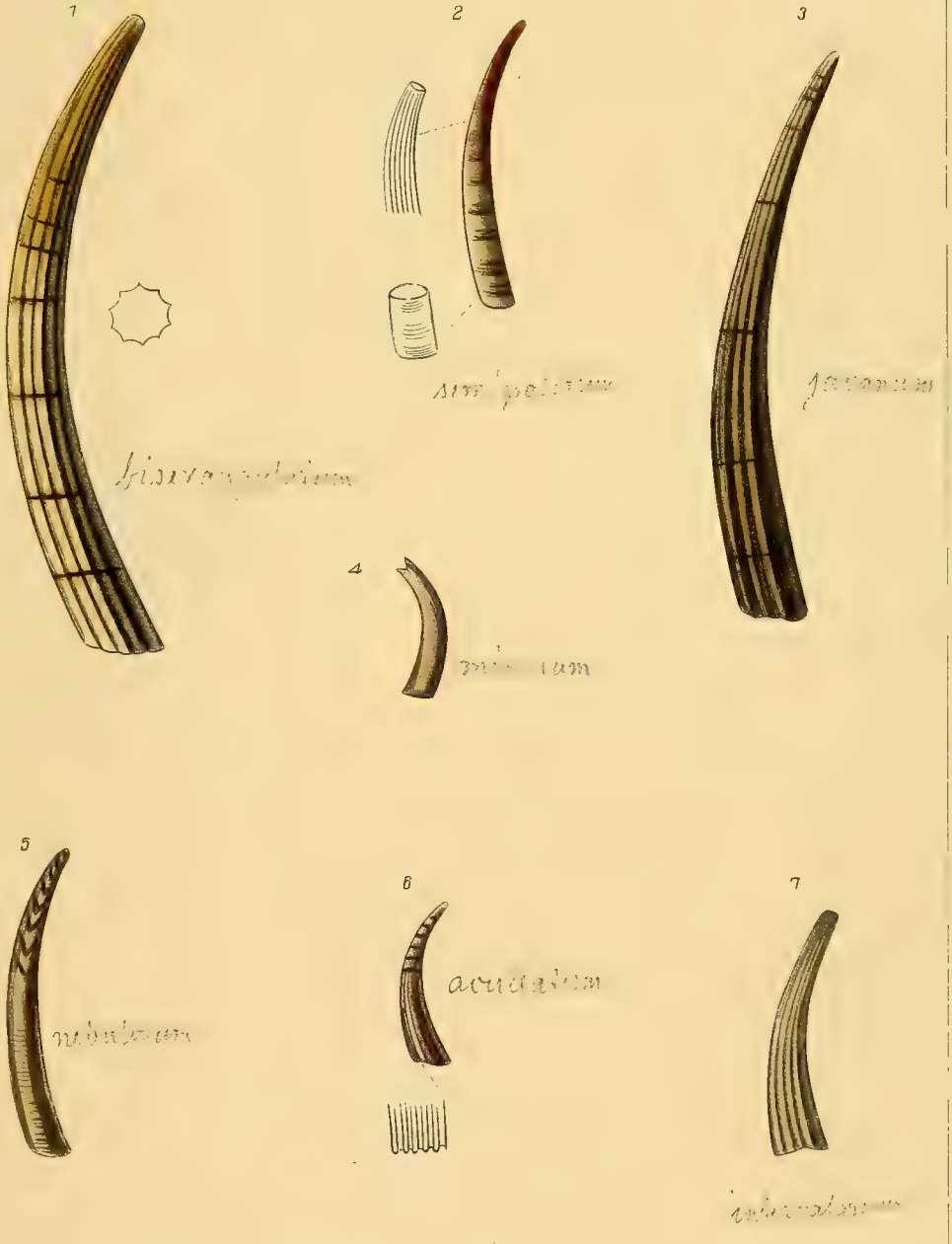
Verlag von Bauer & Raspe.

(Emil Küster).


1
tarentinum
2
3
4
5
6


1
2
3
4
5
6
7
8

1
2
3
4
5
6
7
8


1
2
3
4
5
6
7

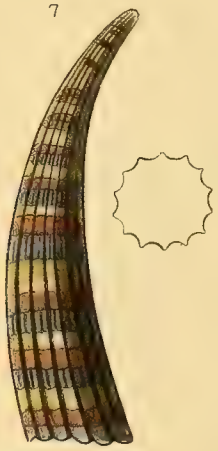
1

2

3

4

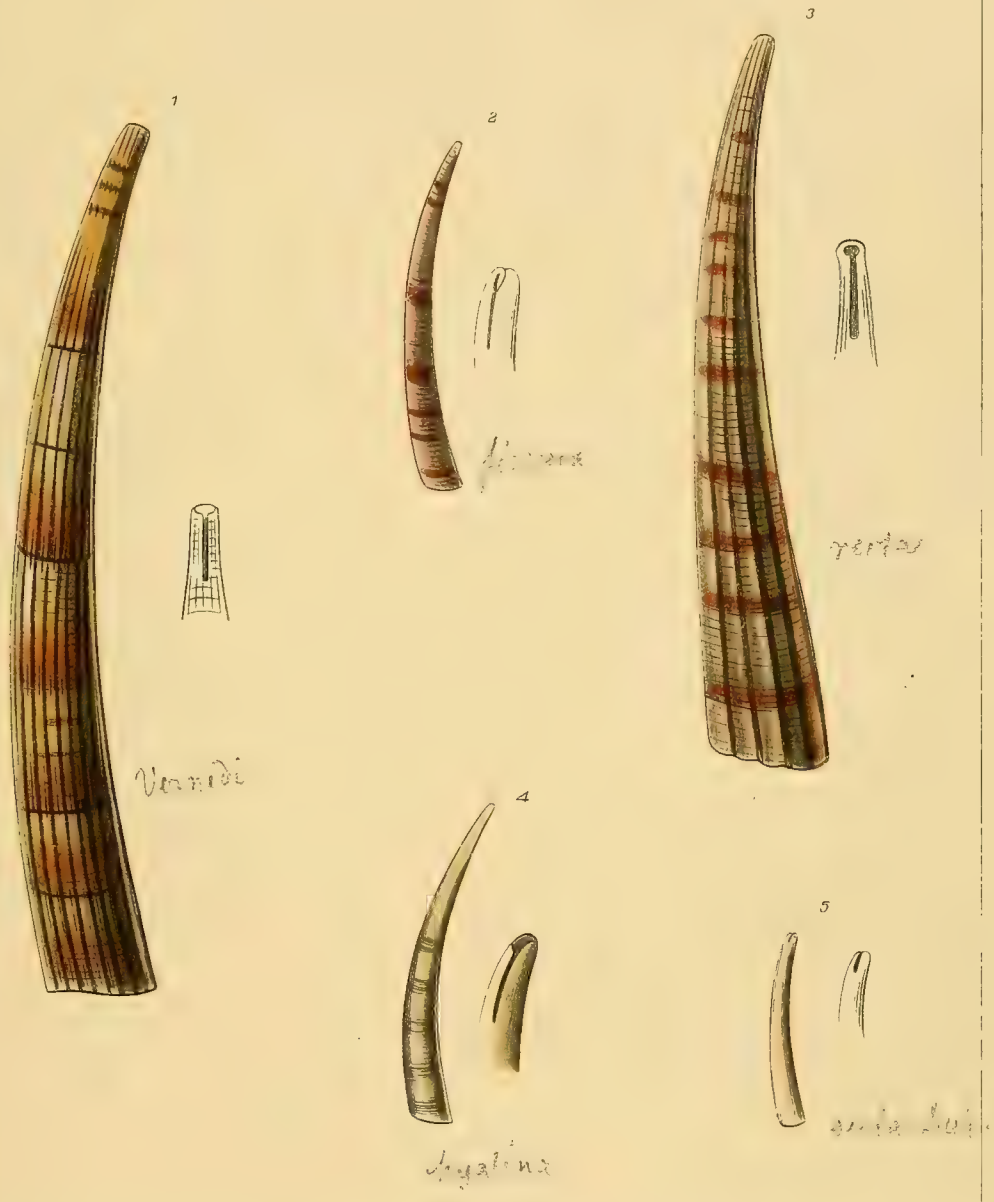
5
6

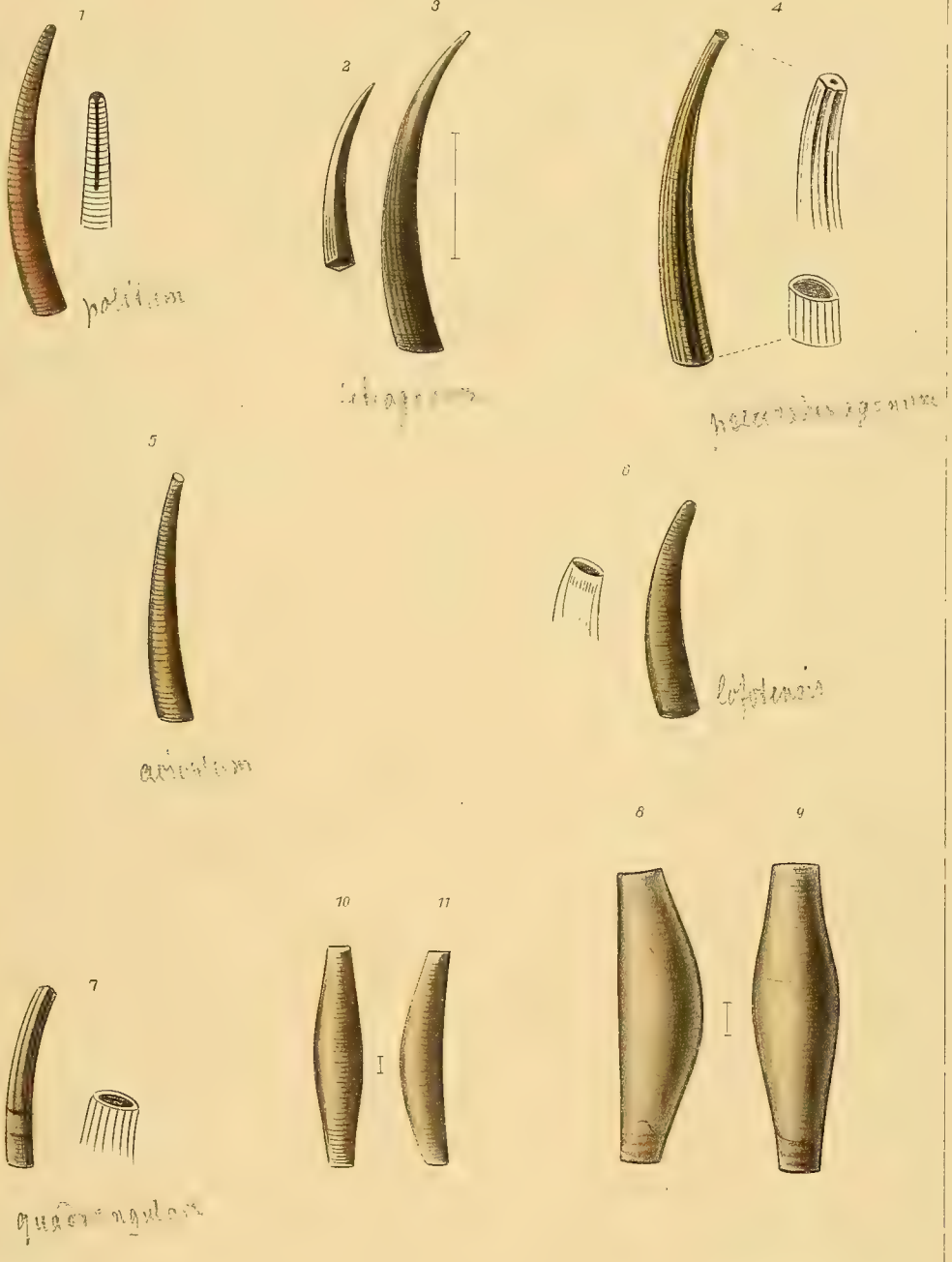

7

8

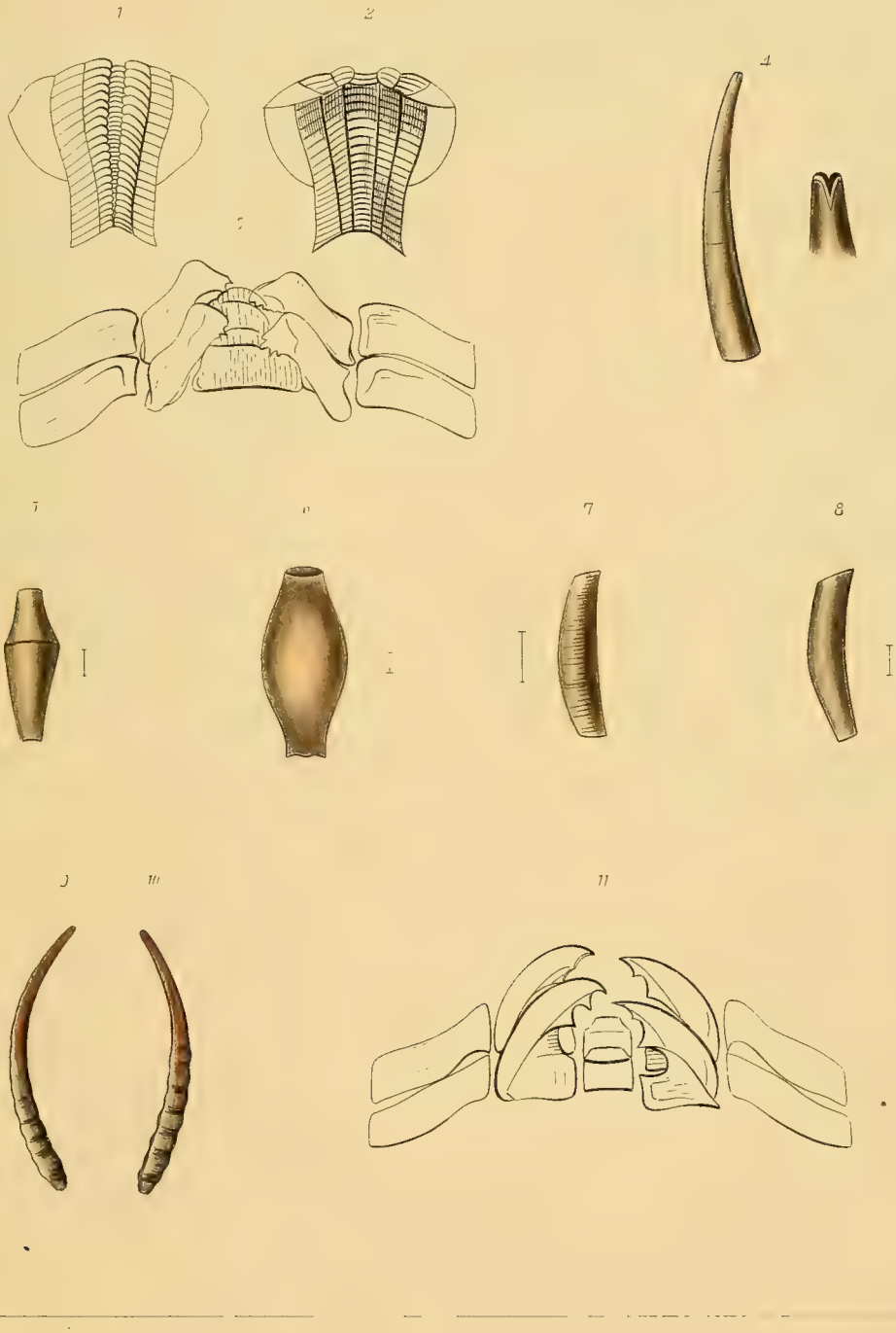
9

10


1
2
3
4
5


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

1
2
3
4
5
6


1
2
4
5
6
7
8
9
10
11

1
2
3

4
5
6

7
8
9
10
11

Für Bibliotheken, Sammler von Conchylien etc.

empfehlen wir:

Dr. W. Kobelt's

Illustrirtes Conchylienbuch.

Complet mit 112 schwarzen Tafeln und 49 Textbogen in 11 Lieferungen in hoch 4 à 6 Mk. oder 2 cart. Bänden. I. Band 32 Mk. II. Band 38 Mk.

Für Anstalten sowohl, als auch für Besitzer kleinerer Sammlungen, das vollständigste, prächtigste und billigste Handbuch.

Prodromus

der europäischen marinen

Molluskenfauna

von **Dr. W. Kobelt.**

Complet in 4 Fasc. mit 35 Textbogen in gr. 8. geh. 12 Mk.

S. Clessin,

Die Molluskenfauna Mittel-Europa's.

I. Band.

Deutsche Excursions-Mollusken-Fauna.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage in 4 Lieferungen.
Preis pro Lieferung in 8. geh. 3 Mark.
42 Bogen Text mit über 400 Holzschnitten enthaltend.
Complet gebunden 13 Mark.

S. Clessin,

Die Molluskenfauna Mittel-Europa's.

II. Band.

Excursions-Mollusken-Fauna

Oesterreich-Ungarns und der Schweiz.

In 5 Lieferungen. Preis pro Lieferung in 8. geh. 3 Mark.
54 Textbogen mit über 500 Abbildungen enthaltend. Complet gebunden 16 Mark.

Für jeden Sammler als Begleiter auf seinen Excursionen, als auch zum Bestimmen und Ordnen seiner Sammlung unentbehrlich.

Bauer & Raspe in **Nürnberg.**

ERNST MAYR LIBRARY
3 2044 114 291 057